

IBM



Farbmonitor

Écran Couleur

Color monitor users guide

Monitor a cores

Monitor de color



DANGER

To avoid shock hazard:

- Do not remove the covers.
- Do not operate this product unless the stand is attached.
- Do not connect or disconnect this product during an electrical storm.
- The power cord plug must be connected to a properly wired and grounded power outlet.
- Any equipment to which this product will be attached must also be connected to properly wired and grounded power outlets.
- To isolate the monitor from the electrical supply, you must remove the plug from the power outlet. The power outlet should be easily accessible.

Handling:

- Your color monitor is heavy, so handle it with care. IBM recommends that this monitor is moved or lifted by two people.

DANGER

Pour éviter les risques d'électrocution :

- Ne retirez pas les capots du moniteur.
- N'utilisez pas ce produit si le socle n'est pas fixé.
- Ne connectez, ni ne déconnectez ce produit pendant un orage.
- Le câble d'alimentation doit être connecté à une prise électrique correctement mise à la terre et en bon état de marche.
- Tout équipement auquel ce produit est relié doit être également connecté à une prise correctement mise à la terre et en bon état de marche.
- Pour isoler le moniteur de la source d'alimentation électrique, vous devez le débrancher de la prise électrique. Cette prise doit être facile d'accès

Manutention :

- Votre moniteur couleurs est lourd et doit donc être manipulé avec soin. IBM vous conseille de le déplacer ou de le porter à deux.



GEFAHRENHINWEIS

Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, folgendes beachten:

- Unter keinen Umständen die Abdeckungen abnehmen.
- Das Produkt nicht in Betrieb nehmen, wenn der Sockel nicht montiert ist.
- Das Gerät nicht während eines Gewitters an eine Steckdose anschließen oder von ihr trennen.
- Das Netzkabel ist an eine ordnungsgemäß verdrahtete und geerdete Steckdose anzuschließen.
- Jedes Gerät, mit dem dieses Produkt verbunden wird, muß ebenfalls an eine ordnungsgemäß verdrahtete und geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Um den Monitor von der Stromversorgung zu trennen, muß der Stecker aus der Steckdose gezogen werden. Die Steckdose sollte leicht zugänglich sein.

Handhabungshinweis:

- Ihr Farbbildschirm ist schwer. Sie sollten daher beim Transport vorsichtig vorgehen. IBM empfiehlt Ihnen, den Bildschirm zu zweit anzuheben bzw. zu tragen.



GEVAAR

Ga als volgt te werk om het gevaar van een elektrische schok te voorkomen:

- Verwijder in geen enkel geval de kap.
- Stel dit produkt alleen in werking als de voet is bevestigd.
- Sluit dit apparaat niet aan op, of verbreek de aansluiting van dit apparaat niet van een contactdoos tijdens onweer.
- Het netsnoer moet worden aangesloten op een geaarde contactdoos met correcte bedrading.
- Ook alle apparatuur waarop dit produkt wordt aangesloten moet zijn aangesloten op een contactdoos met correcte bedrading.
- Om het beeldscherm te ontkoppelen van de netvoeding, dient u de stekker uit de contactdoos te trekken. De contactdoos dient goed toegankelijk te zijn.

Verplaatsing:

- Uw kleurenmonitor is zwaar, ga er dus voorzichtig mee om. IBM raadt aan dat het tillen of verplaatsen ervan door twee mensen gebeurt.

PELIGRO

Para evitar riesgos de descargas eléctricas:

- No retire bajo ningún concepto las cubiertas.
- No maneje el monitor sin antes acoplar el soporte.
- No conecte ni desconecte el equipo de una toma de alimentación durante una tormenta eléctrica.
- El cable de alimentación debe estar conectado a un enchufe debidamente cableado y con toma de tierra.
- Cualquier equipo al que se vaya a conectar este producto también debe estar conectado a tomas de alimentación cableadas y conectadas a tierra correctamente.
- Para aislar el monitor del suministro eléctrico, debe retirar el enchufe de la toma de alimentación. Esta toma deberá ser de fácil acceso.

Movimentazione del monitor:

- Il monitor a colori è pesante, si consiglia quindi di maneggiarlo con attenzione. IBM raccomanda che il monitor venga mosso o sollevato da due persone.

PERICOLO

Per evitare il rischio di scariche elettriche:

- Non rimuovere nessuna parte del telaio.
- Non accendere il prodotto se il piedistallo non è stato montato.
- Non collegare o scollegare il prodotto nel corso di un temporale.
- La spina del cavo di alimentazione deve essere collegata ad una presa di corrente con messa a terra, installata in maniera appropriata.
- Le apparecchiature a cui il prodotto viene attaccato devono essere collegate a prese di corrente con messa a terra, installate in maniera appropriata.
- Per isolare il monitor dalla corrente elettrica, staccare la spina dalla presa di alimentazione, che deve essere facilmente accessibile.

Manipulación:

- El monitor de color es pesado, por lo que debe manipularlo con cuidado. IBM recomienda moverlo con la ayuda de dos personas.

PERIGO

Para evitar o perigo de choques eléctricos:

- Não retire as coberturas.
- Não utilize este produto antes de montar a base.
- Não ligue nem desligue este produto durante uma tempestade eléctrica.
- O cabo de alimentação deve ser ligado a uma tomada eléctrica devidamente ligada à terra.
- Qualquer equipamento ligado a este produto deve estar ligado a tomadas eléctricas devidamente ligadas à terra.
- Para isolar o monitor da fonte de alimentação, retire a ficha do cabo de alimentação da tomada eléctrica. A tomada eléctrica deve ser de fácil acesso.

Manuseio:

- Seu monitor colorido é pesado, então manuseie-o com cuidado. A IBM recomenda que o monitor seja movido ou carregado por duas pessoas.

FARE

Sådan undgår du elektrisk stød:

- Kabinettet må under ingen omstændigheder fjernes.
- Undgå at anvende dette produkt, uden at vippe/drejefoden er monteret.
- Undgå at tilslutte eller frakoble dette produkt i tordenvejr.
- Netledningen skal være tilsluttet en korrekt jordet stikkontakt med korrekt ledningsføring.
- Alt udstyr, som tilsluttes dette produkt, skal også være tilsluttet korrekt jordede stikkontakter med korrekt ledningsføring.
- For at isolere skærmen fra strømforsyningen, skal stikket tages ud af stikkontakten. Stikkontakten bør være let tilgængelig.

Håndtering:

- Farveskærmen er tung, så den skal håndteres forsigtigt. IBM anbefaler, at skærmen flyttes eller løftes af to personer.



FARE

Slik unngår du fare for elektrisk støt:

- Ikke ta av dekslene.
- Ikke bruk produktet dersom sokkelen ikke er montert.
- Ikke koble produktet til eller fra under tordenvær.
- Pluggen på strømedningen må kobles til korrekt montert og jordnet strømuttak.
- Utstyr som dette produktet eventuelt blir koblet til, må også kobles til korrekt montert og jordnet strømuttak.
- For å isolere skjermen fra strømkilden må du ta ut pluggen fra strømuttaket. Strømuttaket bør være lett tilgjengelig.

Käsittely:

- Värinäyttö on painava, joten käsittelyä sitä varoen. IBM suosittelee, että kaksi henkilöä siirtää tai nostaa sitä.



Varning - livsfara

För att undvika risk för elektriska stötar måste du tänka på följande:

- Ta inte bort några skyddskåpor.
- Använd inte den här produkten innan du har satt fast stativet.
- Anslut inte produkten till ett eluttag under åskväder. Koppla inte heller ur produkten från ett eluttag under åskväder.
- Strömkabeln måste anslutas till ett felfritt och jordat uttag.
- All utrustning som den här produkten kopplas till måste också anslutas till felfria och jordade uttag.
- För att bryta strömmen till bildskärmen måste du dra ut kontakten. Väggtuttaget bör vara lätt att komma åt.

Hantering:

- Färgskärmen är tung och bör därför hanteras försiktigt. IBM rekommenderar att den flyttas eller lyfts av två personer.

VAARA

Sähköiskun vaaran välttämiseksi:

- Älä avaa laitteen kansiä missään tilanteessa.
- Älä käytä laitetta, ellei jalustaa ole kiinnitetty.
- Älä kytke laitetta pistorasiaan tai irrota sitä pistorasiasta ukonilman aikana.
- Virtajohto on kytkettävä asianmukaisesti johdotettuun ja maadoitettuun pistorasiaan.
- Kaikki muutkin laitteet, joihin tämä tuote on liitetty, on kytkettävä asianmukaisesti johdotettuihin pistorasioihin.
- Kun haluat erottaa näyttimen sähköverkosta, sinun pitää irrottaa sen verkkojohto pistorasiasta. Pistorasian pitäisi olla mahdollisimman lähellä näytintä ja vaivattomasti käsillä.

Håndtering:

- Värimonitorinne on painava, joten käsitelkää sitä varovasti. IBM suosittelee, että monitorin siirtämiseen tai kantamiseen käytetään kahta henkilöä.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για την αποφυγή κινδύνου ηλεκτροπληξίας:

- Μην αφαιρείτε τα καλύμματα.
- Μη θέτετε το προϊόν αυτό σε λειτουργία χωρίς να είναι στερεωμένη η βάση του.
- Μη συνδέετε ή αποσυνδέετε το προϊόν αυτό κατά τη διάρκεια ηλεκτροθύελλας.
- Το φις του καλωδίου ρευματολήπτη πρέπει να συνδεθεί σε μια πρίζα με σωστή καλωδίωση και γείωση.
- Κάθε συσκευή στην οποία συνδεθεί αυτό το προϊόν πρέπει επίσης να συνδεθεί σε πρίζα με σωστή καλωδίωση και γείωση.
- Για να απομονώσετε την οθόνη από την παροχή ρεύματος, πρέπει να αφαιρέσετε το φις από την πρίζα. Η πρίζα πρέπει να είναι σε σημείο εύκολα προσβάσιμο.

Χειρισμός:

- Η έγχρωμη οθόνη σας είναι βαριά, γι'αυτό χειριστείτε την με προσοχή. Η IBM συνιστά η οθόνη να μεταφέρεται ή να σηκώνεται από δύο άτομα.

TEHLİKE

Elektrik çarpması tehlikesinden kaçınmak için:

- Kapakları çıkarmayınız.
- Bu cihazı kaidesine takılı durumda değilken çalıştırmayınız.
- Bu cihazı elektriksel fırtına sırasında prize takmayınız veya prizden çıkarmayınız.
- Elektrik kablosunun fişi, elektrik ve toprak bağlantıları usulüne uygun olarak yapılmış bir prize takılmalıdır.
- Bu cihazın bağlanacağı diğer tüm cihazlar da elektrik ve toprak bağlantıları usulüne uygun olarak yapılmış prize takılmış olmalıdır.
- Monitörün elektrikle bağlantısını kesmek için fişini prizden çekmeniz gereklidir. Priz, kolayca erişilebilecek bir yerde olmalıdır.

Kaldırma:

- Renkli monitörünüz ağırdır; kaldırırken dikkatli olunuz. IBM, monitörün iki kişi tarafından taşınmasını veya kaldırılmasını tavsiye etmektedir.



English

Edition 1

This publication could contain technical inaccuracies or typographical errors. Changes are made periodically to the information herein; these changes will be made in later editions. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or program(s) at any time.

It is possible that this publication may contain reference to, or information about, IBM products (machines and programs), programming, or services that are not announced in your country.

Requests for copies of this publication and for technical information about IBM products should be made to your IBM Authorized Dealer or IBM Retailer.

No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means without prior permission in writing from the International Business Machines Corporation.

References in this publication to IBM products, programs, or services do not imply that IBM intends to make these available in all countries in which IBM operates. Any reference to an IBM product, program or service is not intended to state or imply that only IBM's product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any of IBM's intellectual property rights or other legally protectable rights may be used instead of the IBM product, program, or service. Evaluation and verification

of operation in conjunction with other products, programs, or services, except those expressly designated by IBM, are the user's responsibility.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents.

Trademarks

The following terms, used in this publication, are trademarks or service marks of the IBM Corporation in the United States or other countries:

IBM HelpCenter

**© Copyright International Business Machines Corporation
1997.**

All rights reserved.

Contents

Content	1
Setup	2
User controls	5
Further information	9
Specifications	11
Troubleshooting	12
Compliances	A1
Warranty	A4

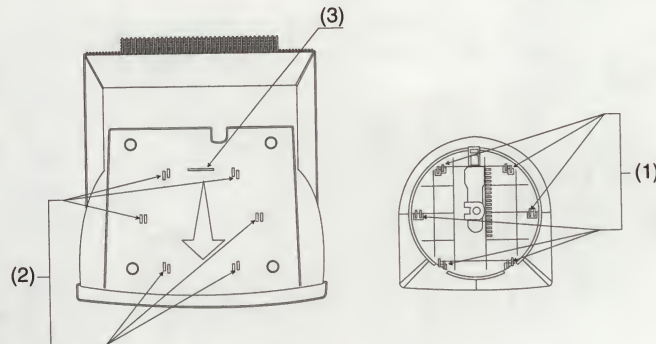
Setup

Important: Before connecting the monitor, turn off the computer and attached devices. Also ensure the power at the electrical outlet matches the power requirements of the monitor. Refer to the **Specifications** section on page 11 for more details.

Attaching the Stand

Your monitor is designed to sit on a stand, which is supplied separately. The interface for this stand is packed with your monitor and is fitted as follows.

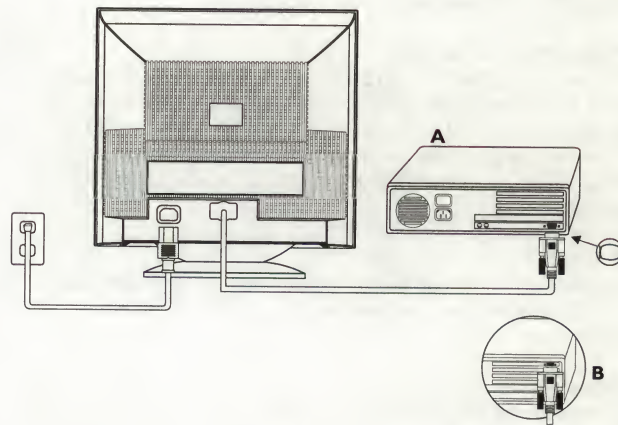
1. Place the monitor face down on a soft surface to prevent the screen being scratched.
2. Insert the hooks (1) into the matching slots on the underside of the monitor (2).
3. Slide the base towards the front of the monitor until the latch (3) clicks into the locked position.



Connecting your monitor

1. Connect the signal cable to your computer (figure A). Your computer may have a video adapter card installed. In this case, attach the signal cable to the connector on the video adapter card (figure B).
2. Connect the power cord to the monitor first, then firmly insert the plug into a properly grounded electrical outlet.
3. Turn on the monitor, and then the computer.

If your monitor does not seem to be working correctly, refer to the **Troubleshooting** section on page 12 for help.



Workplace preparation

This section gives advice on the things that you should consider before you set up your monitor.

Positioning the Monitor

Choose a suitable place to position the monitor where it is not near fluorescent desk lighting or any equipment that produces magnetic fields that could cause interference. Ensure that the furniture or equipment can support the weight of the monitor. Allow at least 2 inches (50mm) ventilation space around the monitor.

Height

The monitor should be positioned so that the top of the screen is slightly below your eye level when you sit at your workstation.

Orientation

Choose a position that gives the least reflection from lights and windows, usually at a right angle to any windows. The monitor should be positioned directly in front of you so that you do not have to twist your body. Tilt the monitor to a comfortable viewing angle.

Working Practices

Rest

Take regular breaks. Vary your posture, and stand up and stretch occasionally as prolonged use of computer workstations can be tiring.

Back

You should sit back in the chair and use the back rest.

Hands

Use a light touch on the keyboard, keeping your hands and fingers relaxed. Allow a space in front of the keyboard to rest your wrists when not typing. Consider using a wristpad.

Eyesight

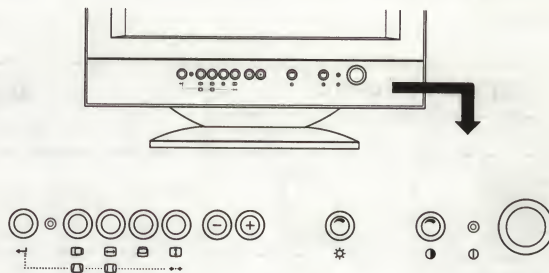
Working with monitors, in common with any prolonged close work, can be visually demanding. Look away from the screen periodically and have your eyesight checked regularly.

Screen settings

Set the screen brightness and contrast to a comfortable level. You may have to adjust this as the lighting changes during the day. Many application programs let you select colour combinations which can help you to view in comfort.

User controls







The image is already optimised for many display modes. However, the controls can be used to adjust the image to your liking.



Icon	Control	Description
①	Power switch	Switches the monitor on and off.
-	Minus button	Decrease the value of the control.
+	Plus button	Increase the value of the control.
↵ ₂	Shift button	Selects and deselects secondary controls.

Brightness and Contrast













These functions are adjusted directly using the rotary controls. Press the control and it will pop out so that it can be rotated. Press again to return the control flush to the bezel.

Function	Effect of Control		Description
	-	+	
 Brightness			Adjusts background brightness
 Contrast			Adjusts contrast between foreground and background










Primary Controls

If the LED indicator is lit, press shift button ($\leftarrow \frac{1}{2}$) to turn it off.


Press the control button once to select the primary function, then press the " - " and " + " buttons to adjust.








Function	Effect of Control		Description
	-	+	
 Horizontal Position			Moves image left or right
 Horizontal Size			Adjusts image width
 Vertical Position			Moves image up or down
 Vertical Size			Adjusts image height

Secondary controls

Control buttons ,  and  have dual functions, ,  and . To make adjustments to the secondary controls press shift button . The LED indicator will light up to show secondary controls are active. To revert back to primary controls ( ) press shift button again and the LED indicator will go off.

To adjust secondary controls :

1. Press shift button  to select secondary controls.
2. Press control button you wish to adjust.
3. Press - and + buttons to adjust the image.

Function	Effect of Control		Description
	-	+	
 Trapezoid			Equalizes the length of the top and bottom edges
 Side Pincushion			Adjusts the amount of curvature on the vertical edges
 Memory Recall			Recalls the preset image settings if operating in any one of the factory set display modes (see Table 1 on page 9)

Further information

Display modes

The display mode the monitor uses is controlled by the computer. Therefore you should refer to your computer documentation for details on how to change display modes.

The image size, position and shape may change when the display mode changes. This is normal and the image can be readjusted using the monitor controls.

To ensure flicker-free operation, select the highest (non-interlaced) refresh rate both the computer and the monitor can support, (generally 75 Hz or higher), for the addressability that your application requires.

For the display modes listed below, the screen image has been optimised during manufacture.

Addressability	Refresh Rate	Horizontal Frequency
720 x 400	70 Hz	31.5 kHz
640 x 480	60 Hz	31.5 kHz
640 x 480	72 Hz	37.9 kHz
640 x 480	75 Hz	37.5 kHz
640 x 480	85 Hz	43.3 kHz
800 x 600	75 Hz	46.9 kHz
800 x 600	85 Hz	53.7 kHz
1024 x 768	60 Hz	48.4 kHz

Table 1. Factory Set Display Modes.

Power Management

To benefit from power management, the monitor must be used in conjunction with a computer that implements the Video Electronics Standards Association (VESA) Display Power Management Signalling (DPMS) Standard.

The power management feature is invoked when the computer recognizes that you have not used your mouse or keyboard for a user-definable period of time. There are several states as described in the table below.

As an Energy Star Partner, IBM has determined that this product meets Energy Star guidelines for energy efficiency.

State	Power indicator	Screen	Restoring Operation	Compliance
On	Steady Green	Normal		
VESA Standby	Steady Yellow	Blank	Press a key or move the mouse.	
VESA Suspend	Steady Yellow	Blank	Press a key or move the mouse.*	Energy Star
VESA Off	Steady Amber	Blank	Press a key or move the mouse.*	NUTEK

* There may be a slight delay before the picture returns

Specifications

The M/T 2235 color monitor uses a 15 inch CRT with a viewable image size of 13.7 inches (348 mm)

Dimensions	Width: Depth: Height:	14.6 inch (370 mm) 15.6 inch (396 mm) 15.0 inch (382 mm)
Weight		33 lb (15 Kg)
Tilt Swivel	Forward tilt: Backward tilt: Swivel:	5° 13° +/- 90°
Image	Maximum Height: Maximum Width: Dot Pitch:	8.3 inch (210 mm) 11.0 inch (280 mm) 0.28 mm
Power input	Supply Voltage: Max Supply Current:	100 -240 Vac 50/60 Hz 1.5A at 100 Vac
Video input	Input Signal: Horiz. Addressability: Vert. Addressability: Clock Rate:	Analogue Direct Drive, 75 ohm 0-0.7v 1024 pels (max.) 768 lines (max.) 65 Mpels/sec

Communications	VESA DDC	1 / 2 B
Synchronization Range	Horiz. Frequency: Vert. Frequency:	30 kHz - 54 kHz 50 Hz - 120 Hz
Power Consumption (Typical)	Normal Operation: VESA Standby: VESA Suspend: VESA Off:	< 90 W < 15 W < 15 W < 8 W
Environment	Operating Temperature: Storage Temperature: Shipping Temperature: Operating Humidity: Storage Humidity: Shipping Humidity: Emissions:	10 to 35° C 1 to 60° C -20 to 60° C 20 to 80% 20 to 80% 20 to 90% MPR-II

Troubleshooting

If you have a problem setting up or using your monitor, you may be able to solve it yourself. Before calling your retailer or IBM you should try the suggested actions that are appropriate to your problem.

Problem	Possible Cause	Suggested Action	Reference
Screen is blank and power indicator is off.	No power to monitor.	<ul style="list-style-type: none">• Ensure the electrical outlet and the monitor are both switched on.• Check power cord is firmly plugged into the monitor and the electrical outlet.• If the power cord plug has a removable fuse, replace it.• Try another power cord.• Try another electrical outlet.	Setup section starting on page 2
	Brightness and Contrast may be too low.	<ul style="list-style-type: none">• Adjust brightness and contrast.	User controls section starting on page 5
	Display mode of the computer is outside the range of the monitor.	<ul style="list-style-type: none">• Reconfigure the computer to use a supported display mode.	Further information section starting on page 9
Screen is blank and power indicator is steady green.	No video signal from the computer.	<ul style="list-style-type: none">• Check the signal cable is firmly connected to the computer.• Check no pins are bent in the signal cable connector.	

Problem	Possible Cause	Suggested Action	Reference
Screen is blank and power indicator is steady yellow or steady amber.	The monitor is in Power Management Standby / Suspend or Off state.	<ul style="list-style-type: none"> Press any key on the keyboard or move the mouse to restore operation. 	
	No video signal from the computer.	<ul style="list-style-type: none"> Check the computer is powered on. Check the signal cable is firmly connected to the computer. Check no pins are bent in the signal cable connector. 	
Image appears to be flickering.	The monitor is operating in an interlaced or low refresh rate display mode.	<ul style="list-style-type: none"> Reconfigure the computer to use a non-interlaced display mode with a refresh rate of at least 75 Hz. 	Further information section starting on page 9
	The monitor may be affected by interference from nearby equipment.	<ul style="list-style-type: none"> Move fluorescent desk lighting or any equipment that produces magnetic fields further away from the monitor. If another monitor is close by, a separation distance of at least 12 inches (300 mm) is recommended. 	
Image appears to be discolored.	The monitor may be affected by interference from nearby equipment.	<ul style="list-style-type: none"> Move any equipment that produces magnetic fields (e.g. sub woofer loud speakers) further away from the monitor. 	
	Magnetization of monitor components has built up.	<ul style="list-style-type: none"> Degauss the monitor using OSD manual degauss function. This function can only be used once in a 30 minute period. 	

Further help

If you are unable to correct the problem yourself, you may seek further help as follows:

Call IBM HELPCENTER.

In the US call 1-800-772-2227

In Canada call 1-800-565-3344

In other countries, contact your dealer, retailer, or other IBM authorized servicer.

Before calling, please have available as much of the following information as possible:

1. Model and serial number from the label on the back of your monitor.
2. Purchase receipt.
3. Description of problem.
4. Computer type and model.
5. System configuration (hardware fitted etc.).
6. System BIOS version number.
7. Operating System and version number.
8. Display driver version number.

If possible, stay by your computer system. Your technical support representative might want to go through the problem with you during the call.

Français

FRANÇAIS

Edition I

Ce document peut contenir certaines imprécisions d'ordre technique ou typographique. Les informations présentées sont actualisées périodiquement dans les éditions à venir. IBM se réserve le droit d'apporter des améliorations et/ou des modifications au(x) produit(s) et/ou au(x) programme(s), sans préavis.

Ce document peut contenir des références ou des informations sur des produits (machines et programmes), des logiciels ou des services IBM pas encore disponibles dans votre pays.

Veuillez adresser vos demandes de copies de ce document et vos demandes de renseignements techniques sur les produits IBM à votre revendeur agréé IBM ou à votre distributeur IBM.

Il est interdit de reproduire et de distribuer tout ou partie de ce document, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, sans l'accord préalable écrit de la société International Business Machines Corporation.

Dans ce document, les références aux produits, aux programmes et aux services IBM n'impliquent aucune intention de la part d'IBM de les rendre disponibles dans tous les pays où IBM exerce ses activités. Aucune référence à un produit, un programme ou un service IBM n'implique que seul ledit produit, programme ou service IBM puisse être utilisé. Tout produit, programme ou service de fonctionnalités équivalentes et respectant les droits de propriété intellectuelle d'IBM et tous les autres droits légalement protégés, peut être utilisé à la place du

produit, du programme ou du service IBM. L'utilisateur assume l'entière responsabilité de l'évaluation et de la vérification du fonctionnement en relation avec des produits, des programmes et des services autres que ceux expressément spécifiés par IBM.

IBM peut avoir déposé des brevets ou avoir des brevets en attente d'enregistrement, portant sur des domaines abordés dans le cadre de ce document. La remise de ce document ne vous donne aucune licence d'utilisation desdits brevets.

Marques

Les dénominations suivantes, utilisées dans ce document, sont des marques de fabrique et de service de la société IBM Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays:

IBM HelpCenter

© Copyright International Business Machines Corporation 1997.

Tous droits réservés.

Sommaire

Sommaire	1
Configuration	2
Commandes d'exploitation	5
Informations complémentaires	9
Spécifications	11
Déspistage des défauts	12
Conformités	A1
Garantie	A4

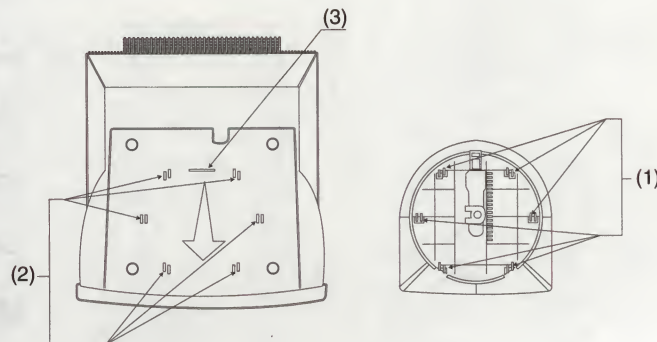
Configuration

Important: avant de brancher le moniteur, mettre l'ordinateur et les périphériques connectés hors tension. Vérifier si le courant de la prise correspond aux exigences électriques du moniteur. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, se reporter à la section **Spécifications** à la page 11.

Fixation du socle

Votre moniteur est conçu pour être installé sur un socle fourni séparément. L'interface pour ce socle est emballée avec votre moniteur. Pour l'installation, procéder comme suit:

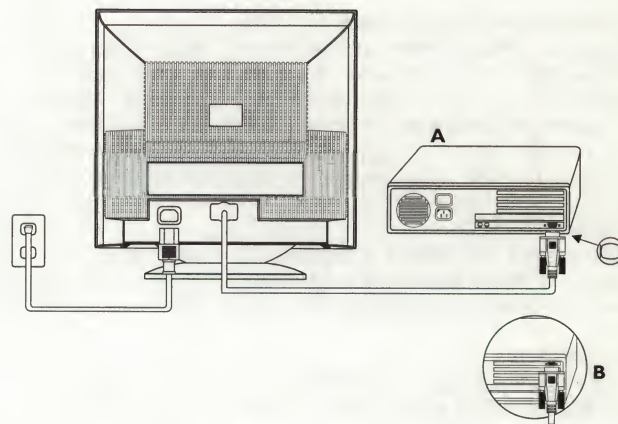
1. Orienter l'écran du moniteur vers le bas et le placer sur une surface souple et lisse pour éviter toute éraflure.
2. Introduire les crochets (1) dans les encoches correspondantes sous le moniteur (2).
3. Faire glisser la base vers l'avant du moniteur jusqu'à ce que le verrou (3) se ferme.



Branchement du moniteur

1. Brancher le câble de transmission sur l'ordinateur (figure A). Une carte vidéo peut déjà être installée sur l'ordinateur. Dans ce cas, brancher le câble de transmission sur le connecteur de la carte vidéo (figure B).
2. Brancher le cordon d'alimentation électrique sur le moniteur en premier, puis introduire fermement la fiche dans une prise électrique correctement mise à la terre.
3. Mettre le moniteur, puis l'ordinateur sous tension.

S'il apparaît que le moniteur ne fonctionne pas correctement, se reporter à la section **Dépistage des défauts** à la page 12 pour de plus amples informations à ce sujet.



Préparation des conditions de travail

Cette section indique les éléments à prendre en compte avant de configurer le moniteur.

Positionnement du moniteur

Choisir un emplacement convenable pour installer le moniteur, à l'écart de toute lampe fluorescente de bureau ou de tout autre équipement générateur de champs magnétiques. Vérifier si le mobilier ou les équipements peuvent supporter le poids du moniteur. Laisser un espace d'au moins 2 pouces (50 mm) autour du moniteur pour assurer une ventilation correcte.

Hauteur

La position du moniteur doit être telle que le sommet de l'écran se trouve légèrement en dessous du niveau des yeux, lorsque l'utilisateur est assis à son poste de travail.

Orientation

Choisir une position permettant d'éviter au maximum les reflets de lumière des fenêtres. Il convient généralement d'orienter le moniteur perpendiculairement aux fenêtres. Le moniteur doit être placé directement devant vous pour éviter toute contorsion pendant son utilisation. Incliner le moniteur pour obtenir un angle de vision confortable.

Règles de travail

Repos

Faire des pauses régulièrement. Changer de position, se lever et se détendre de temps en temps pour éviter toute fatigue excessive due à un usage prolongé de l'ordinateur.

DOS

S'assoir confortablement en s'appuyant contre le dossier du siège : le dos doit rester bien droit.

Mains

Inutile d'appuyer trop fort sur les touches. Les mains et les doigts ne doivent pas se raidir. Maintenir une zone devant le clavier pour appuyer les poignets au repos. Envisager d'utiliser un repose-poignet.

Confort oculaire

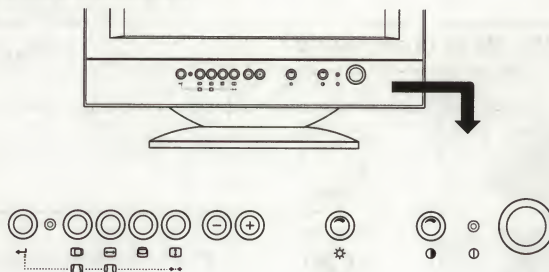
Les yeux peuvent souffrir d'un travail prolongé à une distance rapprochée du moniteur. Il convient de détourner son regard de l'écran de temps en temps pour se reposer. Consulter régulièrement un ophtalmologiste pour s'assurer que le travail devant l'écran n'affecte pas l'acuité visuelle.

Réglages de l'écran

Régler la luminosité et le contraste de l'écran. Des ajustements peuvent s'imposer en fonction des variations d'éclairage pendant la journée de travail. De nombreux programmes permettent de sélectionner des combinaisons de couleurs pour un meilleur confort de travail.

Commandes d'exploitation







L'image est déjà optimisée pour de nombreux modes d'affichage. Il est également possible d'utiliser les commandes d'exploitation pour ajuster l'image à votre convenance.




Icône	Commande	Description
①	Interrupteur de courant	Pour allumer ou éteindre le moniteur.
-	Touche moins	Pour réduire la valeur de la commande.
+	Touche plus	Pour augmenter la valeur de la commande.
↵ ₂	Touche Majuseules	Pour activer et désactiver la sélection de commandes auxiliaires.

Contraste et luminosité













Ces fonctions sont réglées directement avec les boutons rotatifs. Appuyer sur le bouton pour le faire sortir, puis le tourner pour procéder au réglage souhaité. Une fois le réglage terminé, appuyer de nouveau sur le bouton pour le faire rentrer.

Fonction	Effet de la commande		Description
	-	+	
 Luminosité			Pour régler la luminosité de l'arrière-plan.
 Contraste			Pour régler le contraste entre le premier plan et l'arrière-plan.








Commandes principales




Si le voyant est allumé, appuyer sur la touche Majuscules () pour l'éteindre.

Appuyer une fois sur le bouton de commande pour sélectionner la fonction principale. Appuyer sur les boutons " - " et " + " pour procéder au réglage souhaité.


Fonction	Effet de la commande		Description
	-	+	
 Position Horizontale			Pour déplacer l'image vers la gauche ou vers la droite.
 Taille Horizontale			Pour régler la largeur de l'image.
 Position Verticale			Pour déplacer l'image vers le haut ou vers le bas.
 Taille Verticale			Pour régler la hauteur de l'image.








Commandes auxiliaires

Les boutons ,  et  permettent d'accéder aux fonctions ,  et . Pour procéder au réglage des commandes auxiliaires, appuyer sur la touche Majuscules . Le voyant s'allume pour indiquer que les commandes auxiliaires sont actives. (

Pour revenir sur les commandes principales (, , ), appuyer de nouveau sur la touche Majuscules. Le voyant s'éteint alors.

Pour procéder au réglage des commandes auxiliaires :

1. Appuyer sur la touche Majuscules  pour sélectionner les commandes auxiliaires.
2. Appuyer sur le bouton de la commande à régler.
3. Appuyer sur les boutons - et + pour régler l'image.

Fonction	Effet de la commande		Description
	-	+	
 Trapèze			Pour équilibrer les dimensions du haut et du bas de l'image de l'écran.
 Rondeur			Pour régler la courbure des bords verticaux.
 Rappel de mémoire			Pour retrouver les réglages d'affichage d'usine (voir tableau 1 à la page 9).

Informations complémentaires

Modes d'affichage

L'ordinateur assure le contrôle du mode d'affichage du moniteur. Pour de plus amples renseignements sur le changement de modes d'affichage, veuillez vous reporter à la documentation relative à votre ordinateur.

Le changement de mode d'affichage peut influencer la taille, la position et la forme de l'image. Cette corrélation est normale. L'image peut être ajustée en utilisant les commandes du moniteur.

Pour permettre un fonctionnement sans scintillement, sélectionner la vitesse de rafraîchissement maximale (mode non entrelacé) que l'ordinateur et le moniteur peuvent supporter (généralement 75 Hz ou plus) pour l'adressabilité de l'application.

Pour les modes d'affichage répertoriés ci-dessous, l'image d'écran a été optimisée en usine.

Addressabilité	Vitesse de rafraîchissement	Fréquence horizontale
720 x 400	70 Hz	31.5 kHz
640 x 480	60 Hz	31.5 kHz
640 x 480	72 Hz	37.9 kHz
640 x 480	75 Hz	37.5 kHz
640 x 480	85 Hz	43.3 kHz
800 x 600	75 Hz	46.9 kHz
800 x 600	85 Hz	53.7 kHz
1024 x 768	60 Hz	48.4 kHz

Tableau 1. Modes d'affichage réglés en usine.

Économie d'énergie

Pour profiter de la caractéristique d'économie d'énergie, le moniteur doit être utilisé avec un ordinateur appliquant la norme DPMS (signalisation d'économie d'énergie d'affichage) de VESA (association des normes électroniques vidéos).

La caractéristique d'économie d'énergie est activée lorsque l'ordinateur constate que le clavier ou la souris n'a pas été utilisé pendant une durée pouvant être définie par l'utilisateur. Le tableau ci-dessous présente les différents états possibles.

Dans le cadre de son partenariat avec Energy Star, IBM a déterminé que son produit respecte les exigences d'Energy Star en termes d'économie d'énergie.

État	Voyant de puissance	Écran	Rétablissement	Conformité
Activé	Vert fixe	Normal		Energy Star NUTEK
VESA en veille	Jaune fixe	Vide	Appuyer sur une touche ou déplacer la souris.	
VESA suspendu	Jaune fixe	Vide	Appuyer sur une touche ou déplacer la souris.*	
VESA désactivé	Orange fixe	Vide	Appuyer sur une touche ou déplacer la souris.*	

* L'image peut s'afficher avec un léger retard.

Spécifications

Le moniteur couleur M/T 2235 présente un écran analogique de 15 pouces avec une taille d'image affichée égale à 13.7 pouces (348 mm).

Dimensions	Poids: Profondeur: Hauteur:	14.6 pouces (370 mm) 15.6 pouces (396 mm) 15.0 pouces (382 mm)
Poids		33 livres (15 Kg)
Orientation/ inclinaison	Inclinaison vers l'avant: Inclinaison vers l'arrière: Orientation:	5° 13° +/- 90°
Image	Hauteur maximale: Largeur maximale: Espacement des points:	8.3 inch (210 mm) 11.0 inch (280 mm) 0.28 mm
Alimentation électrique	Tension d'alimentation: Intensité maximale:	100 -240 VCA 50/60 Hz 1.5A at 100 VCA
Entrée vidéo	Signal d'entrée: Adressabilité horizontale: Adressabilité verticale: Vitesse d'horloge:	Transmission directe analogique, 75 ohm 0-0.7V 1024 pixels (maxi.) 768 lignes (maxi.) 65 millions de pixels par seconde

Communications	VESA DDC	1 / 2 B
Plage de synchronisation	Fréquence horizontale: Fréquence verticale:	30 kHz - 54 kHz 50 Hz - 120 Hz
Puissance absorbée (type)	fonctionnement normal: VESA en veille: VESA suspendu: VESA désactivé:	< 90 W < 15 W < 15 W < 8 W
Environnement	Température de fonctionnement: Température de stockage: Température d'expédition: Humidité de fonctionnement: Humidité de stockage: Humidité d'expédition: Emissions:	10 to 35° C 1 to 60° C -20 to 60° C 20 to 80% 20 to 80% 20 to 90% MPR-II

Dépistage des défauts

En cas de problème de configuration ou d'utilisation du moniteur, vous pouvez procéder à un dépistage des défauts. Avant d'appeler votre distributeur ou IBM, veuillez suivre la procédure correspondant au problème rencontré, dans le tableau ci-dessous.

Problème	Cause possible	Action suggérée	Référence
L'écran est vide et le voyant d'alimentation électrique est éteint.	Le moniteur n'est pas sous tension.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier si les interrupteurs de la prise électrique et du moniteur sont en position de mise sous tension.• Vérifier si le cordon d'alimentation électrique est bien enfoncé dans le moniteur et dans la prise électrique.• Si la fiche du cordon d'alimentation électrique possède un fusible amovible, le remplacer.• Essayer un autre cordon d'alimentation électrique.• Essayer une autre prise électrique.	Section Configuration à la page 2.

Problème	Cause possible	Action suggérée	Référence
L'écran est vide et le voyant d'alimentation électrique est fixe et vert.	La luminosité et le contraste peuvent être trop bas.	<ul style="list-style-type: none"> Régler la luminosité et le contraste. 	Section Commandes d'exploitation à la page 5.
	Le mode d'affichage de l'ordinateur ne correspond pas à la plage de réglage du moniteur.	<ul style="list-style-type: none"> Reconfigurer l'ordinateur pour utiliser un mode d'affichage supporté. 	Pour de plus amples informations, se reporter à la section de la page 9.
	Le moniteur ne reçoit pas de signal vidéo de l'ordinateur.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si le câble de transmission est bien branché sur l'ordinateur. Contrôler qu'aucune broche du connecteur du câble de transmission ne soit pliée. 	
L'écran est vide et le voyant d'alimentation électrique est fixe et de couleur jaune ou orange.	Le moniteur est en mode d'économie d'énergie, en veille, suspendu ou désactivé.	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer sur n'importe quelle touche du clavier ou déplacer la souris pour rétablir le fonctionnement. 	
	Le moniteur ne reçoit pas de signal vidéo de l'ordinateur.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si l'ordinateur est bien sous tension. Vérifier si le câble de transmission est bien branché sur l'ordinateur. Contrôler qu'aucune broche du connecteur du câble de transmission ne soit pliée. 	

Problème	Cause possible	Action suggérée	Référence
L'image semble scintiller.	Le moniteur fonctionne en mode d'affichage entrelacé ou à faible vitesse de rafraîchissement.	<ul style="list-style-type: none"> Reconfigurer l'ordinateur pour utiliser un mode d'affichage non-entrelacé avec une vitesse de rafraîchissement d'au moins 75 Hz. 	
	Le moniteur peut être affecté par des interférences engendrées par des équipements à proximité.	<ul style="list-style-type: none"> Déplacer l'éclairage fluorescent de bureau et tout équipement générateur de champs magnétiques, à une distance suffisante du moniteur. Il est recommandé de séparer deux moniteurs d'au moins pouces (300 mm). 	Pour de plus amples informations, se reporter à la section de la page 9.
L'image semble être décolorée.	Le moniteur peut être affecté par des interférences engendrées par des équipements à proximité.	<ul style="list-style-type: none"> Déplacer tout équipement générateur de champs magnétiques (haut-parleurs de basses, par exemple), à une distance suffisante du moniteur. 	
	La magnétisation des composants du moniteur s'accumule.	<ul style="list-style-type: none"> Démagnétiser le moniteur en utilisant la fonction de démagnétisation manuelle de l'OSD. N'utiliser cette fonction qu'une fois toutes les 30 minutes. 	

Aide complémentaire

Si le problème ne peut pas être résolu, procéder comme suit:

Appeler le CENTRE D'ASSISTANCE DE IBM (HELPCENTER)
Aux Etats-Unis, appeler 1-800-772-2227
Au Canada, appeler 1-800-565-3344

Dans d'autres pays, contacter un représentant, un revendeur ou un atelier de réparation agréé IBM.

Avant d'appeler, se procurer les informations et éléments suivants:

1. Modèle et numéro de série indiqués sur l'étiquette à l'arrière du moniteur;
2. Ticket d'achat;
3. Description de l'ordinateur;
4. Type et modèle de l'ordinateur;
5. Configuration du système (matériel installé, etc.);
6. Numéro de la version du système BIOS;
7. Numéro de la version et nom du système d'exploitation;
8. Numéro de la version de l'unité d'affichage.

Rester à proximité de l'ordinateur dans la mesure du possible. Le représentant du service technique peut vouloir reprendre les étapes du problème avec l'utilisateur pendant la communication.

Washington, D.C. 20540

August 10, 1964

Dear Mr. [Name]

Thank you for your letter of August 5, 1964.

I am sorry that I cannot give you a more definite answer at this time. The matter is still under consideration and I will be sure to let you know as soon as a final decision has been reached. I am sure that you will understand the need for thoroughness in this process.

Sincerely,
[Signature]

[Name]
[Title]

Deutsch

DEUTSCH

Ausgabe 1

Vorliegendes Handbuch kann technische Ungenauigkeiten oder typographische Fehler enthalten. Die hierin enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Abständen aktualisiert und die damit verbundenen Änderungen in zukünftigen Überarbeitungen dieses Handbuchs berücksichtigt. IBM behält sich vor, jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an dem bzw. den Produkt(en) und/oder Programm(en) vorzunehmen.

Dieses Handbuch kann Verweise auf oder Informationen über IBM-Produkte (Geräte und Programme), -Programmierungen oder -Dienstleistungen enthalten, die nicht in Ihrem Land erhältlich sind.

Weitere Exemplare dieser Veröffentlichung und technische Informationen über IBM-Produkte erhalten Sie beim zuständigen IBM-Vertragshändler oder einer IBM-Vertriebsfirma.

Dieses Handbuch darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von IBM weder ganz noch in Auszügen vervielfältigt oder vertrieben werden.

Die hierin enthaltenen Hinweise auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM bedeuten nicht, daß diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, auch angeboten werden. Ein Hinweis auf ein Produkt, Programm oder eine

Dienstleistung von IBM bedeutet nicht, daß nur IBM-Produkte, -Programme oder -Dienstleistungen verwendet werden können. Anstelle der IBM-Produkte, -Programme oder -Dienstleistungen können auch andere funktionell äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine Patentrechte oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremdleistungen liegt beim Kunden, es sei denn, solche Verbindungen wurden ausdrücklich von IBM bestätigt.

Für die in diesem Handbuch beschriebenen Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM-Patente oder -Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung des Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden.

Warenzeichen

Die folgenden, in diesem Handbuch verwendeten Namen sind in den USA und anderen Ländern Waren- oder Dienstleistungszeichen von IBM:

IBM HelpCenter

**© Copyright International Business Machines Corporation
1997.**

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

Inhalt	1
Aufstellung	2
Benutzersteuerungen	5
Weitere Informationen	9
Technische Daten	11
Fehlerbehebung	12
Einhaltung von Standards	A1
Gewährleistung	A4

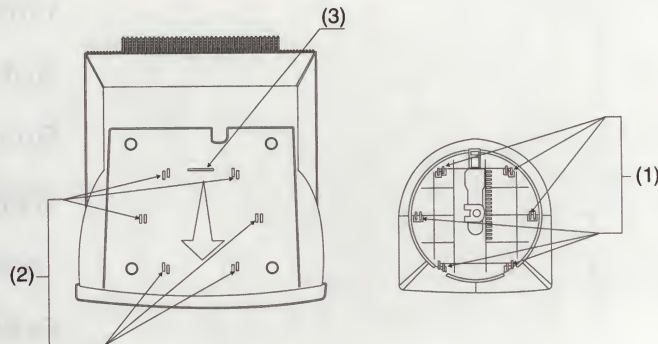
Aufstellung

Achtung: Schalten Sie vor Anschluß des Monitors den Computer und alle daran angeschlossenen Geräte aus. Vergewissern Sie sich außerdem, daß die Spannung an der Netzsteckdose mit dem Spannungsbedarf des Monitors übereinstimmt. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt **Technische Daten** auf Seite 11.

Anbringen des Monitoruntersatzes

Zum Monitor gehört ein Untersatz, der gesondert geliefert wird. Das Zwischenstück für diesen Untersatz ist in der Verpackung des Monitors enthalten und wird folgendermaßen angebracht:

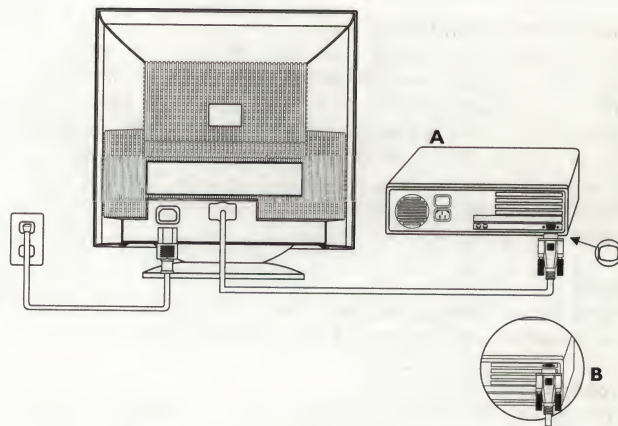
1. Legen Sie den Monitor mit der Oberseite nach unten auf eine weiche Fläche, damit der Bildschirm nicht verkratzt wird.
2. Stecken Sie die Bügel (1) in die vorgesehenen Aussparungen auf der Monitorunterseite (2).
3. Schieben Sie den Sockel zur Monitorvorderseite hin, bis die Verriegelung (3) hörbar einrastet.



Anschluß des Monitors

1. Schließen Sie das Signalkabel an den Computer an (Abb. A). Wenn in Ihrem Computer eine Videoadapterkarte installiert ist, wird das Signalkabel in den Anschluß der Videoadapterkarte gesteckt (Abb.B).
2. Schließen Sie das Netzkabel an den Monitor an, und stecken Sie den Stecker anschließend fest in eine ordnungsgemäß geerdete Netzsteckdose.
3. Schalten Sie zuerst den Monitor und dann den Computer ein.

Wenn Ihr Monitor nicht ordnungsgemäß zu funktionieren scheint, lesen Sie zuerst den Abschnitt **Fehlerbehebung** auf Seite 12.



Vorbereitung des Arbeitsplatzes

Dieser Abschnitt enthält Hinweise darüber, wie man die Aufstellung des Monitors vorbereitet.

Aufstellung des Monitors

Wählen Sie für den Monitor einen Platz, der sich nicht in unmittelbarer Nähe einer Leuchtstofflampe und auch nicht in der Nähe von Geräten befindet, die starke magnetische Felder erzeugen, da diese den Monitorbetrieb stören könnten. Stellen Sie sicher, daß das betreffende Möbelstück oder Gerät das Gewicht des Monitors tragen kann und auf jeder Seite des Monitors ein Belüftungsabstand von mindestens 50 mm eingehalten wird.

Höhe

Wenn Sie an Ihrem Arbeitsplatz sitzen, sollte sich die Oberkante des Bildschirms nicht ganz in Augenhöhe befinden.

Ausrichtung

Wählen Sie eine Position mit möglichst wenig Reflexionen durch Lichtquellen und Tageslicht, im allgemeinen im rechten Winkel zu einem Fenster. Der Monitor sollte direkt von Ihnen aufgestellt sein, damit Sie sich nicht zu ihm hindrehen müssen. Stellen Sie die Neigung des Monitors auf einen angenehmen Blickwinkel ein.

Arbeitsbedingungen

Pausen

Legen Sie in regelmäßigen Abständen eine Pause ein. Verändern Sie Ihre Haltung, stehen Sie gelegentlich auf, und strecken Sie sich, um Ermüdungserscheinungen beim längeren Arbeiten am Computer vorzubeugen.

Rücken

Sie sollten mit dem Gesäß ganz hinten auf dem Stuhl sitzen und den Rücken an der Rückenlehne anlehnen.

Hände

Tippen Sie mit leichtem Anschlag, lassen Sie Ihre Hände und Finger dabei ganz entspannt. Vor der Tastatur sollte genügend Platz sein, damit die Handgelenke entlastet werden, wenn Sie nicht tippen. Eine Handgelenkauflage leistet ebenfalls gute Dienste.

Augen

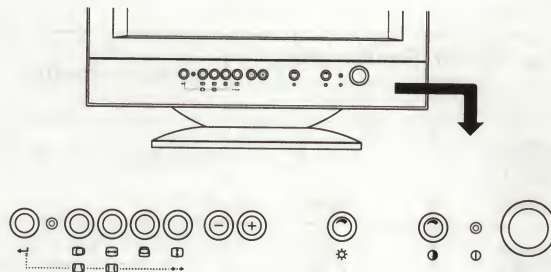
Bildschirmarbeit kann insbesondere über einen längeren Zeitraum hinweg sehr anstrengend für die Augen sein. Wenden Sie die Augen gelegentlich vom Bildschirm ab, und lassen Sie Ihre Sehkraft in regelmäßigen Abständen überprüfen.

Bildschirmeinstellungen

Stellen Sie Bildschirmhelligkeit und -kontrast auf einen angenehmen Wert ein. Passen Sie diese Einstellungen ggf. den im Tagesverlauf wechselnden Lichtverhältnissen an. In zahlreichen Anwendungsprogrammen können Sie für Ihre Augen angenehme Farbkombinationen wählen.

Benutzersteuerungen







Der Monitor ist bereits optimal für zahlreiche Anzeigemodi eingestellt. Mit Hilfe der Steuerungen können Sie die Anzeige jedoch ganz an Ihre individuellen Anforderungen anpassen.



Symbol	Steuerung	Beschreibung
①	Netzschalter	Schaltet den Monitor ein und aus.
-	Minustaste	Verringert die Einstellung einer Steuerung.
+	Plustaste	Erhöht die Einstellung einer Steuerung.
↺ 2	Umschalttaste	Wählt die sekundären Steuerungen an und ab.

Kontrast und Helligkeit













Diese Funktionen werden durch Drehen an einem Knopf eingestellt, der durch Drücken der entsprechenden Steuertaste herauspringt. Durch nochmaliges Drücken auf den Knopf wird die Steuerung wieder versenkt.

Symbol	Wirkung der Steuerung		Beschreibung
	-	+	
 Helligkeit			Stellt die Helligkeit des Hintergrunds ein.
 Kontrast			Stellt den Kontrast zwischen Vorder- und Hintergrund ein.











Primäre Steuerungen

Wenn die LED-Kontrollampe aufleuchtet, schalten Sie sie mit Hilfe der Umschalttaste (↔) aus.


Drücken Sie auf die Steuertaste der betreffenden primären Funktion, und nehmen Sie anschließend mit den Plus- und Minustasten (" - " und " + ") die gewünschte Einstellung vor.








Funktion	Wirkung der Steuerung		Beschreibung
	-	+	
 Horizontale Position			Verschiebt die Anzeige nach links oder rechts.
 Horizontale Größe			Stellt die Breite der Anzeige ein.
 Vertikale Position			Verschiebt die Anzeige nach oben oder unten.
 Vertikale Größe			Stellt die Höhe der Anzeige ein.

Sekundäre Steuerungen

Die Steuertasten ,  und  sind doppelt belegt und dienen außerdem zur Ausführung der Funktionen ,  und . Um Einstellungen an den sekundären Steuerungen vorzunehmen, drücken Sie die Umschalttaste . Die LED-Kontrolllampe leuchtet daraufhin auf, was bedeutet, daß jetzt die sekundären Steuerungen aktiv sind. Wenn Sie zu den primären Steuerungen (, , ) zurückkehren möchten, brauchen Sie nur nochmals die Umschalttaste zu drücken. Die Kontrolllampe geht dann wieder aus.

Einstellen der sekundären Steuerungen :

1. Drücken Sie die Umschalttaste , um die sekundären Steuerungen zu aktivieren.
2. Betätigen Sie die Taste der Steuerung, die Sie verändern möchten.
3. Stellen Sie die Anzeige mit der Plus- und Minustaste (+ und -) wunschgemäß ein.

Funktion	Wirkung der Steuerung		Beschreibung
	-	+	
 Trapez			Gleicht die Länge der Ober- und Unterkante aus.
 Seitliches Bildkissen			Korrigiert die Krümmung an den vertikalen Kanten.
 Speicherabruf			Bei Verwendung eines der werkseitig eingestellten Anzeigemodi (siehe Tabelle 1 auf Seite 9) können Sie vorgenommene Änderungen später wieder rückgängig machen.

Weitere Informationen

Anzeigemodi

Der vom Monitor verwendete Anzeigemodus wird vom Computer gesteuert. Nähere Informationen zur Änderung der Grafikeinstellung finden Sie daher in der Dokumentation zu Ihrem Computer.

Größe, Position und Form der Anzeige können sich ändern, wenn Sie einen anderen Anzeigemodus wählen. Dies ist völlig normal, und Sie können die Anzeige mit Hilfe der Benutzersteuerungen wieder auf die bisherigen Werte einstellen.

Für einen flimmerfreien Monitorbetrieb wählen Sie die höchste Bildwiederholfrequenz (ohne Zeilensprung), die sowohl vom Computer als auch vom Monitor unterstützt wird (im allgemeinen 75 Hz oder höher), um die von Ihrer Anwendung benötigte Adressierbarkeit zu gewährleisten.

Die Bildschirmdarstellung wurde werkseitig für die nachfolgend aufgeführten Anzeigemodi optimiert.

Adressierbarkeit	Bildwiederhol- frequenz	Horizontale Frequenz
720 x 400	70 Hz	31.5 kHz
640 x 480	60 Hz	31.5 kHz
640 x 480	72 Hz	37.9 kHz
640 x 480	75 Hz	37.5 kHz
640 x 480	85 Hz	43.3 kHz
800 x 600	75 Hz	46.9 kHz
800 x 600	85 Hz	53.7 kHz
1024 x 768	60 Hz	48.4 kHz

Tabelle 1: Werkseitig eingestellte Anzeigemodi

Energiesparfunktion

Damit Sie die Vorteile der Energiesparfunktion nutzen können, muß der Monitor zusammen mit einem Computer verwendet werden, der den DPMS-Standard (Signalisierung der Energiesparfunktion für Bildschirme) der VESA unterstützt.

Die Energiesparfunktion wird aktiviert, wenn der Computer feststellt, daß die Maus oder Tastatur während einer benutzerdefinierten Zeitspanne nicht verwendet wurde. Diese Funktion besitzt mehrere Status, die in untenstehender Tabelle beschrieben sind.

IBM nimmt am Energie Star-Programm teil und hat sich bestätigen lassen, daß dieses Produkt den Energy Star-Richtlinien für einen sparsamen Stromverbrauch entspricht.

Status	Betriebsanzeige	Bildschirm	Wiederaufnahme des Betriebs	Eingehaltener Standard
Ein	Leuchtet grün.	Normal		
VESA-Wartemodus	Leuchtet gelb.	Leer	Drücken Sie eine Taste, oder bewegen Sie die Maus.	
VESA-Aussetzmodus	Leuchtet gelb.	Leer	Drücken Sie eine Taste, oder bewegen Sie die Maus.*	Energy Star
VESA-Aus-Modus	Leuchtet ockerfarben.	Leer	Drücken Sie eine Taste, oder bewegen Sie die Maus.*	NUTEK

* Die Anzeige des Bildschirminhalts kann sich geringfügig verzögern.

Especificaciones

Der Farbmonitor M/T 2235 verwendet eine 15 pulgadas-Bildröhre mit einer sichtbaren Bildschirmdiagonalen von 13.7 pulgadas (348 mm).

Abmessungen	Breite:	14.6 pulgadas (370 mm)
	Tiefe:	15.6 pulgadas (396 mm)
	Höhe:	15.0 pulgadas (382 mm)
Gewicht		33 lb (15 Kg)
Neigung und Drehung	Vorwärtsneigung:	5°
	Rückwärtsneigung:	13°
	Drehung:	+/- 90°
Anzeige	Maximale Höhe:	8.3 pulgadas (210 mm)
	Maximale Breite:	11.0 pulgadas (280 mm)
	Lochmaske:	0.28 mm
Netzeingang	Betriebsspannung:	100 -240 VCA 50/60 Hz
	Max. Betriebsstrom:	1.5A bei 100 VCA
Video- eingang	Eingangssignal:	Analoger Direktantrieb, 75 ohm 0 bis 0.7 V
	Horiz. Adressierbarkeit:	1024 Pixel (max.)
	Vert. Adressierbarkeit:	768 Zeilen (max.)
	Taktfrequenz:	65 Pixel/Sek.

Kommunikation	VESA DDC	1 /2 B
Synchroni- sierungsbereich	Horiz. Frequenz:	30 kHz - 54 kHz
	Vert. Frequenz:	50 Hz - 120 Hz
Leistung- saufnahme (typisch)	Normaler Betrieb:	< 90 W
	VESA-Wartemodus:	< 15 W
	VESA-Aussetzmodus:	< 15 W
	VESA-Aus-Modus:	< 8 W
Umgebungs- bedingungen	Betriebstemperatur:	10 bis 35° C
	Lagertemperatur:	1 bis 60° C
	Versandtemperatur:	-20 bis 60° C
	Betriebsluftfeuchtigkeit:	20 bis 80%
	Lagerluftfeuchtigkeit:	20 bis 80%
	Versandluftfeuchtigkeit:	20 bis 90%
	Emissionen:	MPR-II

Fehlerbehebung

Wenn beim Aufstellen oder Betrieb des Monitors Probleme auftreten, können Sie diese ggf. selbst beheben. Bevor Sie einen Fachhändler oder IBM anrufen, sollten Sie die für Ihr Problem empfohlenen Maßnahmen ausführen.

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahmen	Seitenverweis
Der Bildschirm ist leer, und die Betriebsanzeige ist aus.	Der Monitor wird nicht mit Strom versorgt.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, daß die Netzsteckdose und der Monitor eingeschaltet sind. • Überprüfen Sie, ob das Netzkabel fest am Computer und am netzanschluß angebracht ist. • Wenn der Netzstecker eine entfernbare Sicherung hat, tauschen Sie diese aus. • Verwenden Sie ein anderes Netzkabel. • Verwenden Sie eine andere Netzsteckdose. 	Abschnitt Aufstellung auf Seite 2ff.
Der Bildschirm ist leer, und die Betriebsanzeige leuchtet grün.	Helligkeit und Kontrast sind zu niedrig eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie Helligkeit und Kontrast höher ein. 	Abschnitt Benutzersteuerungen auf Seite 5ff.
	Der Anzeigemodus des Computers liegt außerhalb des vom Monitor unterstützten Bereichs.	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie den Computer für einen unterstützten Anzeigemodus. 	Abschnitt Weitere Informationen auf Seite 9ff.
	Kein Videosignal vom Computer Prüfen Sie, ob das Signalkabel fest an den Computer angeschlossen ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, daß keine Anschlußstifte des Signalkabelsteckers verbogen sind. 	

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahmen	Seitenverweis
Der Bildschirm ist leer, und die Betriebs-anzeige leuchtet gelb oder ockerfarben.	Der Monitor befindet sich im Warte-/Aussetz- oder Aus-Modus der Energiesparfunktion.	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie eine beliebige Taste, oder bewegen Sie die Maus, um den Betrieb wieder aufzunehmen. 	
	Kein Videosignal vom Computer.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist. • Prüfen Sie, ob das Signalkabel fest an den Computer angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, daß keine Anschlußstifte des Signalkabelsteckers verbogen sind. 	
Die Anzeige scheint zu flimmern.	Der Monitor arbeitet in einem Modus mit Zeilensprungverfahren oder einer niedrigen Bildwiederholfrequenz.	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie den Computer für einen Modus ohne Zeilensprungverfahren mit einer Bildwiederholfrequenz von mindestens 75 Hz. 	Abschnitt Weitere Informationen auf Seite 9ff.
	Der Monitor kann durch andere Geräte in seiner Nähe gestört sein.	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie fluoreszierende Lichtquellen und Geräte, die magnetische Felder erzeugen, aus der unmittelbaren Nähe des Monitors. • Wenn ein weiterer Monitor in der Nähe aufgestellt ist, wird ein Mindestabstand von 300 mm empfohlen. 	

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahmen	Seitenverweis
Die Farben der Anzeige scheinen verstellt zu sein.	Der Monitor kann durch andere Geräte in seiner Nähe gestört sein.	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie alle Geräte, die magnetische Felder erzeugen (z.B. Tieftonlautsprecher), aus der unmittelbaren Nähe des Monitors. 	
	Komponenten des Monitors haben sich magnetisch aufgeladen.	<ul style="list-style-type: none"> • Entmagnetisieren Sie den Monitor mit der manuellen Entmagnetisierungsfunktion im OSD. Diese Funktion darf höchstens alle 30 Minuten verwendet werden. 	

Weitere Hilfe

Wenn Sie eine Störung nicht selbst beheben können, gehen Sie wie folgt vor:

Rufen Sie das IBM HELP CENTER an.

USA: 1-800-772-2227

Kanada: 1-800-565-3344

Kunden in anderen Ländern wenden sich bitte an einen IBM-Fachhändler, IBM-Vertragshändler oder einen IBM-Vertragskundendienst.

Halten Sie für Ihren Anruf möglichst viele der folgenden Informationen bereit:

1. Modell- und Seriennummer auf dem Etikett auf der Rückseite des Monitors.
2. Kaufbeleg.
3. Beschreibung des Problems.
4. Typ und Modell des Computers.
5. Systemkonfiguration (installierte Hardware usw.).
6. Versionsnummer des System-BIOS.
7. Betriebssystem und Versionsnummer.
8. Versionsnummer des Bildschirmtreibers.

Starten Sie nach Möglichkeit den Computer. Der Kundendiensttechniker möchte das Problem während des Telefonats unter Umständen mit Ihnen durchgehen.



Español

ESPAÑOL

Edición 1

Esta publicación puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información que incluye se somete a cambios periódicos; estos cambios se realizan en ediciones posteriores. IBM puede realizar mejoras y/o modificaciones en los productos y/o programas en cualquier momento.

Esta publicación puede hacer referencia o contener información sobre productos IBM (máquinas o programas), programación o servicio no anunciados en su país.

Puede solicitar copias de esta publicación o de información técnica de los productos de IBM a cualquier distribuidor autorizado de IBM.

No está permitida la reproducción o distribución de ninguna parte de esta publicación por ningún medio sin la autorización previa por escrito de International Business Machines Corporation.

Las referencias en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no implican que IBM disponga de estos productos en todos los países en los que tiene sede. Las referencias a productos, programas o servicios IBM no quieren establecer o implicar que sólo puedan utilizarse productos, programas o servicios IBM. Pueden utilizarse en su lugar cualquier producto programa o servicio de funcionalidad equivalente que no viole los derechos de propiedad intelectual de IBM u otros derechos de protección legal.

Es responsabilidad del usuario la evaluación y verificación de la operación en conjunción con otros productos, programas o servicios, excepto si se trata de productos expresamente designados por IBM.

IBM puede tener patentes o aplicaciones de patentes pendientes que cubran temas de este documento. La tenencia de este documento no otorga a estas patentes.

Marcas registradas

Los términos siguientes, utilizados en esta publicación, son marcas registradas o marcas de servicio de IBM Corporation en Estados Unidos u otros países:

IBM HelpCenter

© Copyright International Business Machines Corporation 1997.

Todos los derechos reservados.

Contenido

Contenido	1
Configuración	2
Controles de usuario	5
Otra información	9
Especificaciones	11
Solución de problemas	12
Conformidad a la normativa	A1
Garantía	A4

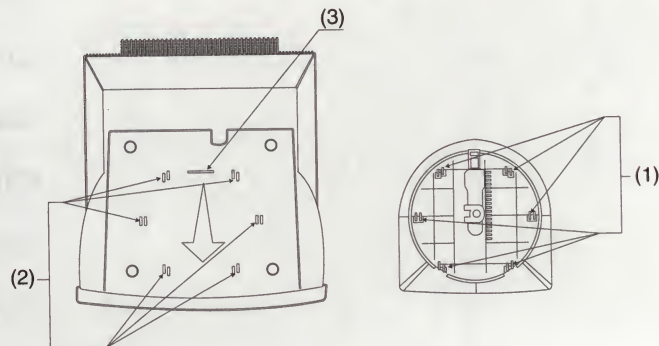
Configuración

Importante: Antes de conectar el monitor, desconecte el ordenador y los demás periféricos. Asegúrese de que la energía suministrada es la misma que la que requiere el monitor. Consulte la sección **Especificaciones** en la página 11 para más detalles.

Cómo añadir el soporte

El monitor está diseñado para apoyarse sobre un soporte, que se incluye de forma separada. La interfaz para este soporte está empaquetada con el monitor y se ajusta de la siguiente forma:

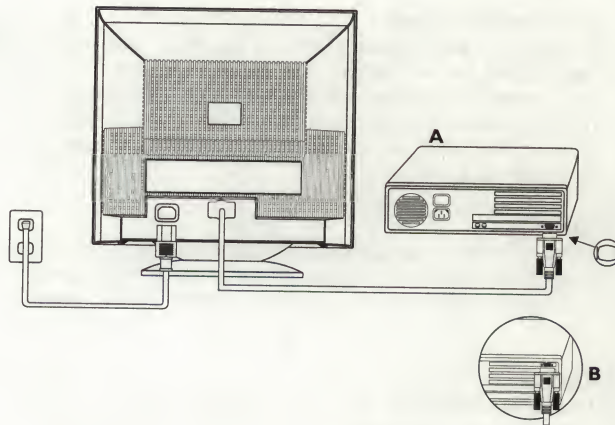
1. Silúe el monitor boca abajo en una superficie blanda para evitar que se raye.
2. Inserte los ganchos (1) en las ranuras correspondientes situadas debajo del monitor (2).
3. Desplace la base hacia el frente del monitor hasta que el anetaje (3) haga clic en el tope.



Conexión del monitor

1. Conecte el cable de señal al ordenador (figura A). El ordenador puede tener una tarjeta de adaptación de vídeo instalada. En este caso, conecte el cable de señal al conector de la tarjeta de adaptador de vídeo (figura B).
2. Primero conecte el cable al monitor y luego inserte correctamente el enchufe al enchufe con una toma de tierra adecuada.
3. Conecte el monitor y a continuación el ordenador.

Si le parece que el monitor no funciona correctamente, consulte la sección **Solución de problemas** de la página 12.



Preparación del lugar de trabajo

En esta sección se dan algunos consejos a tener en cuenta antes de configurar el monitor.

Posición del monitor

Elija un lugar para colocar el monitor que no tenga una luz fluorescente cerca o equipos que generen campos magnéticos que puedan causar interferencias. Asegúrese del que el mobiliario o el equipo puedan soportar el peso del monitor. Deje al menos 50 mm de espacio de ventilación alrededor del monitor.

Altura

El monitor debe estar colocado de tal manera que la parte superior de la pantalla se halle ligeramente por debajo de la altura de los ojos cuando se sienta a trabajar en la estación de trabajo.

Orientación

Elija una posición que no provoque reflejos de luces y ventanas, por regla general, el ángulo recto con éstas. El monitor debe colocarse de frente a usted, de forma que no tenga que girar el cuerpo cuando lo use. Inclíne el monitor en un ángulo de visión que le resulte cómodo.

Costumbres de trabajo

Descansa

Haga pausas regularmente. Cambie de postura, levántese y estírese de vez en cuando para contrarrestar el cansancio provocado al trabajar en las estaciones de trabajo.

Espalda

Siéntese en la silla de tal forma que su espalda descansa en el respaldo.

Manos

Pulse el teclado con suavidad, manteniendo manos y dedos relajados. Deje un espacio libre delante del teclado para descansar las muñecas cuando no esté escribiendo. Pruebe a usar un apoyo para las muñecas.

Vista

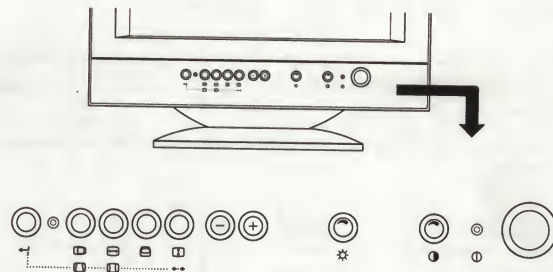
Trabajar con monitores, por regla general en trabajos prolongados o cercanos, puede exigir un gran esfuerzo visual. Aparte la mirada del monitor periódicamente y compruebe su vista regularmente.

Ajustes de la pantalla

Regule el brillo y el contraste de la pantalla en un nivel confortable. Es posible que sea necesario cambiar estos ajustes a lo largo del día. Muchos programas permiten seleccionar combinaciones de colores que ayudan a ver más confortablemente.

Controles de usuario







La imagen ya está optimizada para muchos modos de visualización. Sin embargo, puede utilizar los controles para ajustar la imagen como prefiera.




Icono	Control	Descripción
①	Botón de encendido	Enciende y apaga el monitor.
-	Botón Menos	Disminuye el valor del control.
+	Botón Más	Aumenta el valor del control.
↶ ₂	Botón Mayúscula	Activa o desactiva la selecciones de controles secundarios.

Brillo y contraste













Estas funciones se ajustan directamente utilizando los controles rotativos. Pulse el control y se destacara de forma que admite su rotación. Vuelva a pulsarlo para devolver el control de ajuste al enmarcado.

Función	Efect del control		Descripción
	-	+	
 Brillo			Ajusta el brillo del fondo.
 Contraste			Ajusta el contraste entre el fondo y el primer plano.












Controles principales

Si está iluminado el indicador LED, pulse el botón de mayúsculas () para apagarlo.


Pulse el botón de control una vez para seleccionar la función principal y, a continuación, pulse los botones " - " y " + " para realizar los ajustes.








Función	Efecto del control		Descripción
	-	+	
 Posición horizontal			Desplaza la pantalla a la izquierda o la derecha.
 Tamaño horizontal			Ajusta el ancho de la imagen.
 Posición vertical			Desplaza la imagen hacia arriba y hacia abajo.
 Tamaño vertical			Ajusta la altura de la imagen.

Controles secundarios

Los botones de control ,  y  tienen varias funciones, ,  y . Para realizar ajustes a los controles secundarios pulse el botón de mayúsculas . Se encenderá el indicador LED para mostrar que están activados los controles secundarios. Para volver a los controles principales (   ), vuelva a pulsar el botón de mayúsculas y se apagará el indicador LED.

Para ajustar los controles secundarios:

1. Pulse el botón de mayúsculas  para seleccionar los controles secundarios.
2. Pulse el botón de control que desea ajustar.
3. Pulse los botones - o + para ajustar la imagen.

Función	Efecto del control		Descripción
	-	+	
 Trapecio			Iguala la longitud de los bordes superior e inferior.
 Efecto cojín			Ajusta el nivel de curvatura en los bordes verticales.
 Configuración preestablecida			Devuelve la definición de imagen preestablecida, si se opera en cualquiera de los modos de pantalla establecidos en fábrica (consulte la Tabla 1 de la página 9)

Otra información

Modos de visualización

El modo de pantalla que utiliza el monitor está controlado por el ordenador. Por este motivo debe consultar el la documentación del ordenador para más detalles sobre cómo cambiar los modos de visualización.

El tamaño de la imagen, la posición y la forma pueden cambiar al cambiar el modo de visualización. Es normal y se puede reajustar la imagen con los controles del monitor.

Para garantizar una operación sin oscilaciones, seleccione la tasa de refresco más alta (no entrelazada) que puedan soportar tanto el ordenador como el monitor (generalmente 75 Hz o más), para la direccionabilidad que requiera su aplicación.

Para los modos de visualización de la lista que presentamos a continuación, la imagen en pantalla viene optimizada de fábrica.

Direccionabilidad	Tasa de refresco	Frecuencia horizontal
720 x 400	70 Hz	31.5 kHz
640 x 480	60 Hz	31.5 kHz
640 x 480	72 Hz	37.9 kHz
640 x 480	75 Hz	37.5 kHz
640 x 480	85 Hz	43.3 kHz
800 x 600	75 Hz	46.9 kHz
800 x 600	85 Hz	53.7 kHz
1024 x 768	60 Hz	48.4 kHz

Tabla 1. Modos de pantalla establecidos en fábrica.

Gestión de energía

Para poder beneficiarse de la Gestión de Energía, hay que utilizar el monitor junto con un ordenador que implemente el estándar de señalización de gestión de energía en pantallas (Display Power Management Signalling - DPMS) de la asociación de estandarización de electrónica de vídeo (Video Electronics Standards Association - VESA).

La función de gestión de energía se activa cuando el ordenador reconoce que no se ha utilizado el ratón o teclado durante un periodo de tiempo definido por el usuario. Existen diferentes estados, como se definen en la siguiente tabla:

Como socio de Energy Star, IBM ha determinado que este producto se ajusta a la línea de Energy Star de ahorro de energía.

ENERGY STAR is a U.S. registered mark.

Estado	Indicador de energía	Pantalla	Operación de restauración	Conforme a la normativa
Encendido	Verde estable	Normal		Energy Star NUTEK
Espera VESA	Amarillo estable	En blanco	Pulsar una tecla o mover el ratón.	
Suspensión VESA	Amarillo estable	En blanco	Pulsar una tecla o mover el ratón.*	
Apagado VESA	Ámbar estable	En blanco	Pulsar una tecla o mover el ratón.*	

* Puede haber una ligera demora antes de que vuelva la imagen.

Especificaciones

El monitor en color M/T 2235 utiliza un CRT de 15 pulgadas con un tamaño de imagen de 13.7 pulgadas (348 mm)

Dimensiones	Anchura: Profundidad: Altura:	14.6 pulgadas (370 mm) 15.6 pulgadas (396 mm) 15.0 pulgadas (382 mm)
Peso		33 lb (15 Kg)
Pivotado de inclinación	Inclinación hacia adelante: Inclinación hacia atrás: Pivotado:	5° 13° +/- 90°
Imagen	Altura máxima: Anchura máxima: Espaciado de puntos:	8.3 pulgadas (210 mm) 11.0 pulgadas (280 mm) 0.28 mm
Entrada de energía	Voltaje de suministro: Corriente de abastecimiento máx:	100 -240 Vac 50/60 Hz 1.5A a 100 Vac
Entrada de vídeo	Señal de entrada: Direccionabilidad Horz.: Direccionabilidad Vert.: Frecuencia de base:	Unidad directa analógica, 75 ohm 0-0.7v 1024 pixeles (máx.) 768 líneas (máx.) 65 Mpixeles/seg.

Comunicaciones	VESA DDC	1 /2 B
Rango de sincronización	Frecuencia horizontal: Frecuencia vertical:	30 kHz - 54 kHz 50 Hz - 120 Hz
Consumo de energía (media)	Operación normal: Espera VESA: Suspensión VESA: Apagado VESA:	< 90 W < 15 W < 15 W < 8 W
Entorno	Temperatura de operación: Temperatura de almacenamiento: Temperatura de envío: Humedad de operación: Humedad de almacenamiento: Humedad de envío: Emisiones:	10 a 35° C 1 a 60° C -20 a 60° C 20 a 80% 20 a 80% 20 a 90% MPR-II

Solución de problemas

Si tiene un problema al configurar o utilizar su monitor, quizá pueda resolverlo Ud. mismo. Antes de llamar al distribuidor o a IBM puede intentar la acción correspondiente al problema que se le plantee.

Problema	Causa posible	Acción sugerida	Referencia
La pantalla está en blanco y el indicador de energía está apagado.	No llega energía al monitor.	<ul style="list-style-type: none"> ● Asegúrese de que el enchufe y el monitor están ambos activados. ● Compruebe que el cable está bien conectado al monitor y al enchufe. ● Si el enchufe tiene un fusible separable, sustitúyalo. ● Inténtelo con otro cable. ● Inténtelo con otro enchufe. 	Sección Configuración página 2.
La pantalla está en blanco y el indicador de energía está en verde continuo.	El brillo y el contraste pueden estar demasiado bajos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ajuste el brillo y el contraste. 	Sección Controles usuario a par página 5.
	El modo de pantalla del ordenador está fuera del ordenador.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vuelva a configurar el ordenador para que utilice un modo de pantalla soportado. 	Sección Otra información de la página 9.
	No se obtiene señal de video del ordenador.	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe que el cable de señal está bien conectado al ordenador. ● Compruebe que no hay pines doblados en el conector del cable de señal. 	

Problema	Causa posible	Acción sugerida	Referencia
La pantalla está en blanco y el indicador de energía está en amarillo o ámbar continuo.	El monitor está en el estado de espera/suspensión o apagado del programa de gestión de energía.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón para restaurar la operación. 	
	No hay señal de vídeo del ordenador.	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe que el ordenador está encendido. ● Compruebe que el cable de señal está correctamente enchufado. ● Compruebe que no hay pines doblados en el conector del cable de señal. 	Sección Otra información de la página 9.
La imagen está temblorosa.	El monitor está operando en un modo de pantalla con tasa de refrescamiento bajo o entrelazado.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vuelva a configurar su ordenador para que utilice un modo no entrelazado con una tasa de refreseamiento como mínimo de 75 Hz. 	
	El monitor puede verse afectado por interferencias de algún equipo próximo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Aleje la iluminación fluorescente o equipo que genere campo magnético del ordenador. ● Si hay algún monitor cerca, se recomienda una distancia de la menos 300 mm. 	

Problema	Causa posible	Acción sugerida	Referencia
La imagen aparece descolorida.	El monitor puede verse afectado por interferencias de algún equipo próximo.	<ul style="list-style-type: none"> • Aparte el equipo que produzca campos magnéticos (por ejemplo, altavoces de graves) del monitor. 	
	Se ha producido una magnetización de componentes del monitor.	<ul style="list-style-type: none"> • Desmagnetice el monitor utilizando la función de desmagnetizado manual de OSD. Esta función sólo puede utilizarse cada 20 minutos. 	

Ayuda adicional

Si no puede corregir el problema usted mismo, podrá encontrar más ayuda de la siguiente manera:

Liame al IBM HELPCENTER.

Desde EE. UU., llame al 1-800-772-2227

Desde Canadá, llame al 1-800-565-3344

En el resto de países, póngase en contacto con el distribuidor, vendedor u otro servicio autorizado de IBM.

Antes de llamar, tenga a mano, en la medida de lo posible, la información siguiente::

1. Modelo y número de serie de la etiqueta de la parte posterior del monitor.
2. Recibo de compra.
3. Descripción del problema.
4. Tipo y modelo de ordenador.
5. Configuración del sistema (hardware del que se dispone, etc.)
6. Número de la versión de la BIOS del sistema.
7. Sistema operativo y número de la versión.
8. Número de la versión del controlador de pantalla.

Siempre que le sea posible, quédese junto a su ordenador. El servicio técnico puede querer darle instrucciones por teléfono.

Italiano

Edizione 1

Questo documento potrebbe contenere informazioni tecniche non accurate o errori tipografici. Il documento viene tuttavia aggiornato periodicamente. Eventuali correzioni e modifiche saranno pertanto apportate nelle edizioni successive. IBM si riserva il diritto di migliorare e/o modificare i prodotti e/o i programmi in qualsiasi momento.

Il documento potrebbe includere riferimenti o informazioni su prodotti (computer e programmi), elementi di programmazione o servizi IBM non disponibili nel paese di pubblicazione del documento.

È possibile richiedere copie di questo documento e informazioni tecniche sui prodotti IBM a un rappresentante autorizzato o a un rivenditore IBM.

Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta o distribuita in qualsiasi forma o tramite qualsiasi mezzo senza previa autorizzazione scritta della International Business Machines Corporation.

I riferimenti a prodotti, programmi o servizi IBM contenuti in questo documento non implicano la disponibilità dei prodotti, programmi o servizi citati in tutti i paesi in cui IBM opera. Tali riferimenti non dichiarano né implicano che debbano essere utilizzati esclusivamente i prodotti, programmi o servizi IBM a cui viene fatto riferimento. È infatti possibile utilizzare qualsiasi altro prodotto, programma o servizio equivalente dal punto di

vista funzionale che non violi i diritti di proprietà intellettuale di IBM o altri diritti protetti legalmente. La valutazione e la verifica del funzionamento del prodotto unitamente ad altri prodotti, programmi o servizi, ad eccezione di quelli indicati espressamente da IBM, sono responsabilità dell'utente.

IBM potrebbe possedere brevetti o applicazioni brevettate in sospeso correlati al contenuto di questo documento. La disponibilità del presente documento tuttavia non comporta alcuna licenza d'uso di tali brevetti.

Marchi di fabbrica

I seguenti termini, usati in questa pubblicazione, sono marchi di fabbrica o marchi di servizio di IBM Corporation negli Stati Uniti o in altri paesi:

IBM HelpCenter

**© Copyright International Business Machines Corporation
1997.**

Tutti i diritti riservati.

Contenuto

Contenuto	1
Installazione	2
Comandi dell'utente	5
Informazioni supplementari	9
Specifiche tecniche	11
Risoluzione dei problemi	12
Conformità	A1
Garanzia	A4

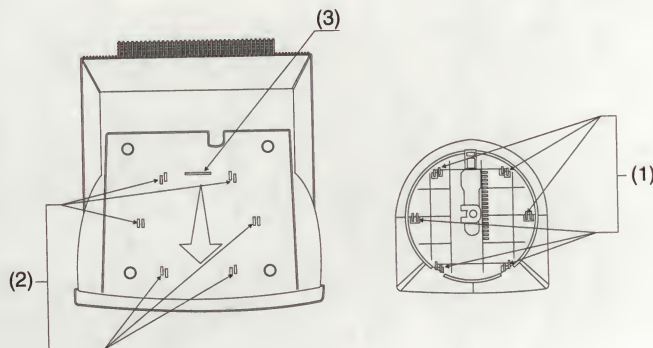
Installazione

Importante: Prima di collegare il monitor, spegnere il computer e gli eventuali dispositivi ad esso collegati. Assicurarsi inoltre che l'alimentazione delle prese elettriche sia adatta per i requisiti elettrici del monitor. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alle **Specifiche tecniche** riportate a pagina 11.

Fissaggio del supporto

Il monitor è studiato per poggiare su un supporto fornito separatamente. L'interfaccia per tale supporto è contenuta nella confezione del monitor e viene installata nel seguente modo.

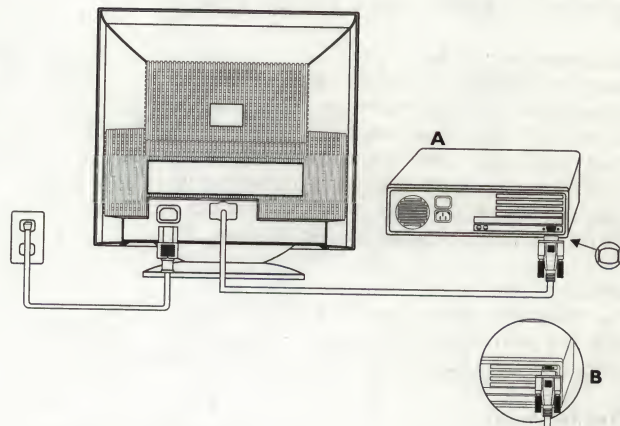
1. Collocare il monitor con il lato anterior rivolto verso il basso su una superficie morbida per evitare di graffiare lo schermo.
2. Inserire i ganci (1) nelle apposite fessure sulla parte inferiore del monitor (2).
3. Far scivolare la base verso la parte anteriore del monitor fino a quando il dispositivo di bloccaggio (3) non scatti nella posizione di bloccato.



Collegamento del monitor

1. Collegare il cavo del segnale alla relativa porta del computer (figura A). Se il computer in uso dispone di una scheda video, collegare il cavo del segnale al connettore della scheda (figura B).
2. Collegare il cavo di alimentazione al monitor, quindi inserire la spina in una presa dotata di idonea messa a terra.
3. Accendere il monitor e quindi il computer.

Nella eventualità di un non corretto funzionamento del monitor, consultare la sezione **Risoluzione dei problemi** a pagina 12.



Preparazione della stazione di lavoro

Questa sezione fornisce consigli su alcuni punti che è opportuno considerare prima di installare il monitor.

Posizione del monitor

Collocare il monitor in un luogo adatto, lontano da fonti di luce fluorescente o da apparecchiature che producono campi magnetici che potrebbero causare interferenze. Assicurarsi che la scrivania o l'attrezzatura su cui viene installato il monitor possano sostenerne adeguatamente il peso. Fare in modo che attorno al monitor ci sia uno spazio di almeno 50 mm per consentire un'adeguata ventilazione.

Altezza

Il monitor deve essere posizionato in modo che la parte superiore dello schermo sia leggermente più bassa rispetto al livello degli occhi quando si è seduti alla stazione di lavoro.

Orientamento

Orientare il monitor in modo da evitare il riflesso delle luci della stanza o della luce proveniente dalle finestre. Ciò si ottiene in genere ponendo il monitor a 90° rispetto alle finestre. Il monitor deve essere posto di fronte all'utente in modo che questi non debba assumere una posizione scorretta. Posizionare il monitor in modo che l'angolo di visione sia corretto e confortevole per l'utente.

Consigli pratici

Pause regolari

Fare pause regolari. Cambiare spesso posizione, alzandosi in piedi e stirandosi di tanto in tanto. Il lavoro prolungato al computer può comportare un certo affaticamento.

Schiena

È consigliabile sedersi comodamente sulla sedia appoggiandosi allo schienale.

Mani

Premere i tasti con una leggera pressione mantenendo mani e dita rilassate. Davanti alla tastiera lasciare spazio sufficiente per appoggiare i polsi quando non si digita. È consigliabile usare un tappetino poggiapolsi.

Vista

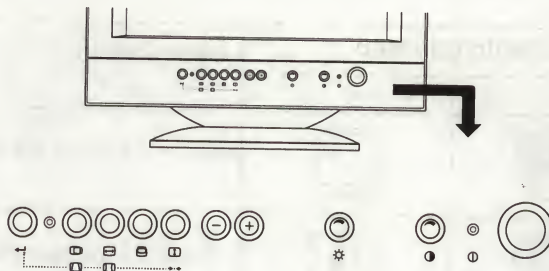
Il lavoro prolungato al monitor a distanza ravvicinata può affaticare la vista. Di tanto in tanto distogliere lo sguardo dallo schermo e sottoporsi regolarmente a un controllo oculistico.

Impostazioni dello schermo

Impostare la luminosità ed il contrasto ad un livello adeguato e se necessario regolare queste impostazioni durante il corso della giornata in base alle variazioni di luce. In molti programmi è possibile selezionare la combinazione di colori che risulta più confortevole per la vista.

Comandi dell'utente







L'immagine è già stata ottimizzata per molte modalità video. I comandi possono tuttavia essere usati per regolare l'immagine secondo le proprie preferenze.




Simbolo	Comando	Descrizione
①	Interruttore di alimentazione	Accende e spegne il monitor.
-	Pulsante di decremento	Decrementa il valore del comando.
+	Pulsante di incremento	Incrementa il valore del comando.
↵ ₂	Pulsante di selezione	Consente di selezionare/deselezionare i comandi secondari.

Luminosità e contrasto













Queste funzioni possono essere regolate direttamente utilizzando le manopoline rotanti. Premendo il comando, questo scatterà verso l'esterno consentendone la rotazione. Premere nuovamente per far rientrare il comando a livello rispetto alla propria sede.

Funzione	Effetto ottenuto		Descrizione
	-	+	
 Luminosità			Consente di regolare la luminosità dello sfondo.
 Contrasto			Consente di regolare il contrasto tra sfondo e primo piano.












Comandi principali

Se l'indicatore LED è acceso, premere il pulsante di selezione () per spegnerlo.


Premere una volta i pulsanti di comando per selezionare la funzione principale, premere quindi i pulsanti " - " e " + " per effettuare la regolazione.








Funzione	Effetto ottenuto		Descrizione
	-	+	
 Posizione Orizzontale			Consente di spostare l'immagine a sinistra o a destra.
 Dimensione Orizzontale			Consente di regolare la larghezza dell'immagine.
 Posizione Verticale			Consente di spostare l'immagine verso l'alto o verso il basso.
 Dimensione Verticale			Consente di regolare l'altezza dell'immagine.

Comandi secondari

I pulsanti di comando ,  e  hanno una doppia funzione, ,  e . Per effettuare le regolazioni dei comandi secondari premere il pulsante di selezione . L'indicatore LED si illuminerà per segnalare che i comandi secondari sono attivi. Per ritornare ai comandi principali (, , , ) premere nuovamente il pulsante di selezione, l'indicatore LED si spegnerà.

Per effettuare le regolazioni dei comandi secondari :

1. Premere il pulsante di selezione  per selezionare i comandi secondari.
2. Premere il pulsante del comando di cui si desidera effettuare la regolazione.
3. Premere i pulsanti - e + per regolare l'immagine.

Funzione	Effetto ottenuto		Descrizione
	-	+	
 Distorsione Trapezoidale			Consente di modificare la lunghezza del bordo superiore e del bordo inferiore.
 Distorsione a cuscino laterale			Consente di regolare il grado di curvatura dei bordi verticali.
 Richiamo memoria			Se si opera in una delle modalità video predefinite (vedere la Tabella 1 a pagina 9), richiama le impostazioni video preimpostate.

Informazioni supplementari

Modalità video

La modalità video usata dal monitor è gestita dal computer. È pertanto necessario fare riferimento alla documentazione del computer per istruzioni su come variare la modalità video.

Quando si cambia la modalità video è probabile che cambino anche la dimensione, la posizione e la forma dell'immagine. Ciò è normale, e l'immagine può essere regolata tramite i pulsanti di controllo.

Per evitare effetti di tremolio, selezionare la più alta frequenza di rigenerazione dell'immagine (non interlacciata) supportata dal computer e dal monitor (generalmente 75 Hz o superiore), in base al grado di indirizzabilità richiesto dall'applicazione.

Per le modalità video elencate di seguito, le caratteristiche dell'immagine sono state ottimizzate in fabbrica.

Indirizzabilità	Frequenza di rigenerazione	Frequenza orizzontale
720 x 400	70 Hz	31.5 kHz
640 x 480	60 Hz	31.5 kHz
640 x 480	72 Hz	37.9 kHz
640 x 480	75 Hz	37.5 kHz
640 x 480	85 Hz	43.3 kHz
800 x 600	75 Hz	46.9 kHz
800 x 600	85 Hz	53.7 kHz
1024 x 768	60 Hz	48.4 kHz

Tabella 1. Modalità video predefinite in fabbrica

Gestione dell'alimentazione

Per sfruttare la funzione di gestione dell'energia, il monitor deve essere usato con un computer che sia conforme allo standard DPMS (Display Power Management Signalling) VESA (Video Electronics Standard Association).

La funzione di gestione dell'alimentazione viene attivata quando il computer rileva che la tastiera o il mouse non sono stati utilizzati per un periodo di tempo prestabilito dall'utente. Nella tabella che segue sono indicati i possibili stati.

In qualità di partner di Energy Star, IBM dichiara che questo prodotto soddisfa i requisiti Energy Star relativi all'efficienza energetica.

Stato	Spia dell'alimentazione	Schermo	Azione di ripristino	Conformità
Acceso	Verde fissa	Normale		Energy Star NUTEK
Attesa VESA	Gialla fissa	Oscurato	Premere un tasto o muovere il mouse.	
Sospensione VESA	Gialla fissa	Oscurato	Premere un tasto o muovere il mouse.*	
Spento VESA	Ambra fissa	Oscurato	Premere un tasto o muovere il mouse.*	

* Potrebbe passare qualche istante prima che l'immagine riappaia.

Specifiche tecniche

Il monitor a colori M/T 2235 è dotato di uno schermo CRT a 15 pollici con un'immagine visibile di 13.7 pollici (348 mm).

Dimensioni	Larghezza: Profondità: Altezza:	14.6 pollici (370 mm) 15.6 pollici (396 mm) 15.0 pollici (382 mm)
Peso		33 lb (15 Kg)
Inclinazione, rotazione	Inclinazione in avanti: Inclinazione indietro: Rotazione:	5° 13° +/- 90°
Immagine	Altezza massima: Larghezza massima: Passo punti:	8.3 pollici (210 mm) 11.0 pollici (280 mm) 0.28 mm
Ingresso alimentazione	Voltaggio: Corrente massima:	100 -240 V c.a. 50/60 Hz 1.5A at 100 Vac
Ingresso video	Segnale di ingresso: Indirizzabilità orizzontale: Indirizzabilità verticale: Velocità di clock:	Comando analogico diretto, 75 ohm 0-0.7v 1024 pels (max.) 768 lines (max.) 65 Mpels/sec

Comunicazioni	VESA DDC	1 / 2 B
Intervallo di sincronizzazione	Frequenza orizz: Frequenza vertic:	30 kHz - 54 kHz 50 Hz - 120 Hz
Consumo (tipico)	Funzionamento normale: Attesa VESA: Sospensione VESA: Spento VESA:	< 90 W < 15 W < 15 W < 8 W
Ambiente	Temperatura in attività: Temperatura in magazzino: Temperatura di trasporto: Umidità in attività: Umidità in magazzino: Umidità do trasporto: Emissioni:	10 - 35° C 1 - 60° C -20 - 60° C 20 - 80% 20 - 80% 20 - 90% MPR-II

Risoluzione dei problemi

Molti problemi associati all'installazione o all'uso del monitor sono di facile soluzione per l'utente. Prima di rivolgersi al rivenditore o alla IBM provare a risolvere eventuali problemi scegliendo tra le soluzioni suggerite quella più adatta al caso specifico.

Problema	Possibile causa	Possibile soluzioni	Rimandi
Lo schermo è oscurato e la spia di alimentazione è spenta.	Il monitor non è alimentato.	<ul style="list-style-type: none"> ● Accertarsi che la presa di corrente e il monitor siano entrambi accesi. ● Controllare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nel monitor e nella presa di corrente. ● Se la spina è dotata di fusibile rimovibile, sostituire il fusibile. ● Provare a sostituire il cavo di alimentazione. ● Provare ad utilizzare una diversa presa di corrente. 	Sezione "Installazione" a pagina 2
Lo schermo è oscurato e la spia di alimentazione è verde.	Le impostazioni di luminosità e contrasto sono troppo basse.	<ul style="list-style-type: none"> ● Regolare le impostazioni di luminosità e contrasto. 	"Comandi dell'utente" a pagina 5
	La modalità video del computer è al di fuori dell'intervallo supportato dal monitor.	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconfigurare il computer in modo da attivare una modalità video supportata. 	"Informazioni supplementari" a pagina 9
	Nessun segnale video dal computer.	<ul style="list-style-type: none"> ● Controllare che il cavo del segnale sia connesso correttamente al computer. ● Controllare che il connettore del cavo del segnale non abbia piedini piegati. 	

Problema	Possibile causa	Possibili soluzioni	Rimandi
Lo schermo è oscurato e la spia di alimentazione è gialla fissa, o ambra fissa.	La gestione dell'alimentazione è attivata e il monitor è in stato di attesa, sospensione spento.	<ul style="list-style-type: none"> ● Premere un tasto qualsiasi o muovere il mouse per ripristinare il funzionamento. 	
	Nessun segnale video dal computer.	<ul style="list-style-type: none"> ● Controllare che il computer sia acceso. ● Controllare che il cavo del segnale sia connesso correttamente al computer. ● Controllare che il connettore del cavo del segnale non abbia piedini piegati. 	
L'immagine è tremolante	È attivata una modalità video interlacciata o a bassa frequenza di rigenerazione.	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconfigurare il computer in modo da attivare una modalità video non interlacciata con una frequenza di rigenerazione di almeno 75 Hz. 	Sezione "Informazioni supplementari" a pagina 9
	Potrebbero esserci interferenze generate da apparecchiature nelle vicinanze del monitor.	<ul style="list-style-type: none"> ● Allontanare dal monitor eventuali lampade a fluorescenza o qualsiasi apparecchiatura che produca campi magnetici. ● Se accanto al monitor si trova un altro monitor porre fra i due una distanza di almeno 300 mm. 	

Problema	Possibile causa	Possibili soluzioni	Rimandi
L'immagine è scolorita.	Potrebbero esserci interferenze generate da apparecchiature nelle vicinanze del monitor.	<ul style="list-style-type: none"> • Allontanare dal monitor qualsiasi apparecchiatura che produca campi magnetici (per esempio altoparlanti sub woofer). 	
	I componenti del monitor si sono magnetizzati.	<ul style="list-style-type: none"> • Smagnetizzare il monitor utilizzando la funzione manuale di smagnetizzazione presente nei compandi OSD. Questa funzione può essere utilizzata una sola volta nell'arco di 30 minuti. 	

Ulteriore assistenza

Se non si riesce a eliminare il problema, può essere ottenuta ulteriore assistenza nei seguenti modi:

Chiamare IBM HELPCENTER.

Negli US chiamare 1-800-772-2227

In Canada chiamare 1-800-565-3344

Negli altri paesi rivolgersi al rappresentante, al rivenditore o a personale tecnico autorizzato IBM.

Prima di rivolgersi all'assistenza tecnica, assicurarsi di avere a disposizione il maggior numero di informazioni possibili tra quelle indicate di seguito:

1. Numero di serie e di modello indicati sull'etichetta posta sul retro del monitor.
2. Ricevuta d'acquisto.
3. Descrizione del problema.
4. Tipo e modello di computer.
5. Configurazione del sistema (componenti hardware installati, etc.).
6. Numero di versione del BIOS del sistema.
7. Sistema operativo e numero di versione.
8. Numero di versione del driver video.

Se possibile, è consigliabile rimanere accanto al computer quando si chiama il servizio di assistenza. L'addetto del servizio assistenza potrebbe volere esaminare il problema con voi durante la chiamata.



Svenska

Utgåva 1

Denna publikation kan innehålla tekniska felaktigheter eller typografiska fel. Ändringar görs periodvis i materialet; dessa ändringar förs in i senare utgåvor IBM kan när som helst göra förbättringar och/eller ändringar i produkter och program.

Det kan inträffa att denna publikation innehåller referenser till, eller information om, IBM-produkter (maskiner och program), programmering eller tjänster som inte är tillgängliga i ditt land.

Begäran om kopior av denna publikation och om teknisk information om IBM-produkter ska ställas till auktoriserad IBM-återförsäljare.

Ingen del av denna publikation får kopieras eller distribueras i någon form eller på något sätt utan skriftligt tillstånd från International Business Machines Corporation.

Referenser i denna publikation till IBM-produkter, -program eller -tjänster innebär inte att IBM har för avsikt att göra dessa tillgängliga i alla länder där IBM bedriver verksamhet. Eventuella referenser till en IBM-produkt, -program eller -tjänst är inte avsedda att hävda eller antyda att bara IBM:s produkter, program eller tjänster får användas. Annan funktionsmässigt likvärdig produkt, program eller tjänst som inte bryter mot IBM:s äganderätt eller andra lagskyddade rättigheter kan användas istället för IBM-produkt, -program eller -tjänst.

Ansvar för utvärdering och säkerställande av funktion beträffande andra produkter, program eller tjänster än de som uttryckligen angivits av IBM åligger användaren.

IBM kan ha patent eller pågående patentansökan rörande artiklar i detta dokument. Utgivandet av detta dokument ger inte licens till dessa patent.

Varumärken

Följande termer, använda i denna publikation, är varumärken eller tjänstemärken tillhörande IBM Corporation i USA eller andra länder:

IBM HelpCenter

© Copyright International Business Machines Corporation 1997.

Med ensamrätt.

Innehåll

Innehåll	1
Installation	2
Användarkontroller	5
Ytterligare information	9
Specifikationer	11
Felsökning	12
Godkännanden	A1
Garanti	A4

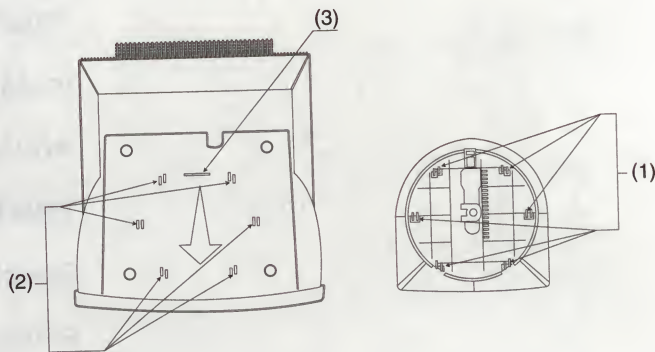
Installation

Viktigt: Innan du ansluter bildskärmen ska du stänga av datorn och anslutna enheter. Se också till att eluttaget motsvarar bildskärmens krav på strömförsörjning. Mer detaljer finns i avsnittet **Specifikationer** på sidan 11.

Montera stativet

Bildskärmen är konstruerad för att sitta i ett stativ, som levereras separat. Förbindelsedelen till detta stativ finns med i förpackningen till bildskärmen och monteras på följande sätt.

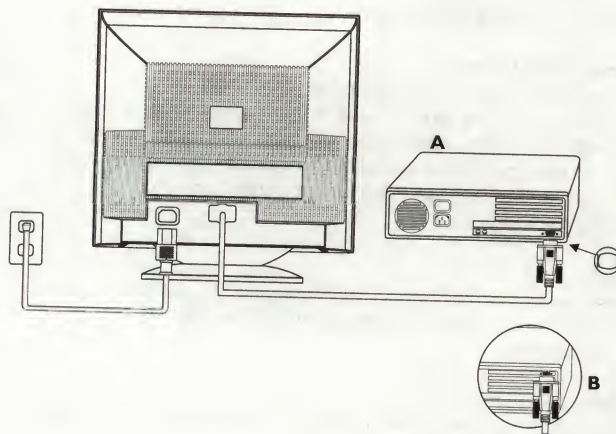
1. Placera bildskärmen med skärmsidan nedåt på mjukt underlag för att förhindra att skärmen repas.
2. Sätt i hakarna (1) i motsvarande skårar på undersidan av bildskärmen (2).
3. Skjut plattan mot bildskärmens framsida tills spårren (3) å i låst läge.



Ansluta bildskärmen

1. Anslut signalkabeln till datorn (figur A). Datorn kan ha ett grafikkort installerat. I så fall anstuter du signalkabeln till kontakten på grafikkortet (figur B).
2. Anslut strömkabeln först till bildskärmen och sedan ordentligt till ett korrekt jordat eluttag.
3. Sätt på bildskärmen och sedan datorn.

Om bildskärmen inte fungerar korrekt kan du söka hjälp i avsnittet **Felsökning** på sidan 12.



Förbereda arbetsplatsen

Detta avsnitt ger råd om olika faktorer du bör ta ställning till innan du installerar bildskärmen.

I'acera bildskärmen

Välj en lämplig plats för bildskärmen, inte för nära bordsbelysning av lysrörstyp eller annan utrustning som avger magnetiska fält vilka kan orsaka störningar. Se till att möbelen eller utrustningen klarar av bildskärmens vikt. Det måste finnas minst 50 mm (2 tum) utrymme för ventilation runt om bildskärmen.

Höjd

Bildskärmen ska placeras så att överkanten på skärmen befinner sig strax nedanför dina ögon när du sitter vid arbetsplatsen.

Läge

Välj ett läge som ger så lite reflexer som möjligt från lampor och fönster, vanligtvis i rät vinkel från ett fönster. Bildskärmen ska placeras rakt framför dig så att du inte behöver vrida kroppen. Rikta bildskärmen i stativet så att en bekväm synvinkel uppnås.

Arbete vid bildskärm

Vila

Ta rast regelbundet. Variera din kroppsställning, stå upp och sträck på dig då och då eftersom långvarigt arbete vid dator kan vara tröttsamt.

Rygg

Sitt långt bak i stolen och använd ryggstödet.

Händer

Använd ett lätt anslag på tangentbordet med händer och fingrar avslappnade. Se till att du har plats framför tangentbordet för att vila handlederna när du inte skriver. Använd eventuellt handledsstöd.

Syn

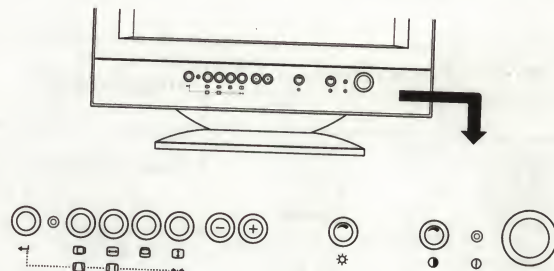
Arbete vid bildskärm, liksom allt annat långvarigt arbete på nära håll från ögonen, kan vara ansträngande för synen. Vänd blicken ifrån skärmen då och då, samt kontrollera synen regelbundet.

Bildskärmsinställningar

Ställ in ljusstyrka och kontrast på bildskärmen till en bekväm nivå. Det kan vara nödvändig att ändra dessa inställningar efter de dagliga förändringarna i ljusförhållandena. Många program erbjuder möjlighet att välja färgkombinationer som gör det behagligare att se på skärmen.

Användarkontroller







Bilden är redan optimerad för många visningslägen. Kontrollerna kan emellertid användas för att justera bilden efter dina önskemål.




Symbol	Kontroll	Beskrivning
①	Strömbrytare	Sätter på/stänger av bildskärmen.
-	Minusknapp	Minskar värdet på kontrollen.
+	Plusknapp	Ökar värdet på kontrollen.
↶ ₂	Valknapp	Väljer och väljer bort sekundära kontroller.

Ljusstyrka och kontrast













Dessa funktioner justeras direkt med vridkontrollerna. Tryck in knappen så att den hoppar ut och kan vridas. Tryck igen när du vill föra tillbaka knappen in i ramen.

Funktion	Kontrollens effekt		Beskrivning
	-	+	
 Ljusstyrka			Justerar ljusstyrkan i bakgrunden.
 Kontrast			Justerar kontrasten mellan förgrund och bakgrund.










Primära kontroller

Om lysdiodsindikatorn är tänd trycker du på valknappen () för att stänga av den.


Tryck på kontrollknappen en gång för att välja primär funktion och tryck sedan på knapparna - och + för att justera.








Funktion	Kontrollens effekt		Beskrivning
	-	+	
 Horisontell Position			Flyttar bilden åt vänster eller höger.
 Horisontell Storlek			Justerar bildens bredd.
 Vertikal Position			Flyttar bilden ned eller upp.
 Vertikal Storlek			Justerar bildens höjd.

Sekundära kontroller

Kontrollknapparna ,  och  har dubbla funktioner: ,  och . För att utföra justeringar med de sekundära kontrollerna trycker du på valknappen . Lysdiodsindikatorn tänds för att visa att de sekundära kontrollerna är aktiva. För att återgå till de primära kontrollerna (, ) trycker du på valknappen igen och lysdiodsindikatorn släcks.

Så här justerar du de sekundära kontrollerna :

1. Tryck på valknappen  för att välja de sekundära kontrollerna.
2. Tryck på den kontrollknapp du vill justera.
3. Tryck på knapparna - och + för att justera bilden.

Funktion	Kontrollens effekt		Beskrivning
	-	+	
 Trapetskorrigering			Justerar längden på neder- och överkant.
 Kuddkorrigering			Justerar kurvformen på de vertikala kanterna.
 Återställning			Återställer de förinställda bildinställningarna om du använder något av de fabriksinställda visningslägena (se labell 1 på sidan 9).

Ytterligare information

Visningslägen

Det visningsläge bildskärmen använder bestäms av datorn. Därför bör du vända dig till dokumentationen för datorn när du vill veta hur man ändrar visningsläge.

Bildens storlek, position och form kan ändras när visningsläget ändras. Detta är normalt och bilden kan justeras med hjälp av kontrollerna på bildskärmen.

Välj den högsta (ieke sammanflätade) uppdateringsfrekvensen som både datorn och bildskärmen stöder (e regel 75 Hz eller högre) för att säkerställa flimmerfri visning. Välj upplösning efter vad din applikation kräver.

Skärmbilden har optimerats vid tillverkningen för visningslägena i listan här.

Upplösning	Uppdateringsfrekvens	Horisontell frekvens
720 x 400	70 Hz	31.5 kHz
640 x 480	60 Hz	31.5 kHz
640 x 480	72 Hz	37.9 kHz
640 x 480	75 Hz	37.5 kHz
640 x 480	85 Hz	43.3 kHz
800 x 600	75 Hz	46.9 kHz
800 x 600	85 Hz	53.7 kHz
1024 x 768	60 Hz	48.4 kHz

Tabell 1: Fabriksinställda visningslägen

Strömhantering

För att du ska kunna dra nytta av strömhanteringen måste bildskärmen användas tillsammans med en dator som är konstruerad enligt standarden Video Electronics Standards Association (VESA) Display Power Management Signalling (DPMS).

Strömhanteringsfunktionen aktiveras när datorn känner av att du inte har använt musen eller tangentbordet under en viss användardefinierad tidsperiod. Det finns flera lägen, som beskrivs i tabellen nedan.

IBM har, som Energy Star Partner, sett till att denna produkt uppfyller riktlinjerna för energieffektivitet enligt Energy Star.

Läge	Strömindikator	Skärm	Återuppta drift	Godkännande
På	Fast grön.	Normal		Energy Star NUTEK
VESA Standby	Fast gul.	Blank	Tryck på en tangent eller rör musen.	
VESA Viloläge	Fast gul.	Blank	ryck på en tangent eller rör musen.*	
VESA Av	Fast orange.	Blank	ryck på en tangent eller rör musen.*	

* Det kan dröja en stund innan bilden kommer tillbaka.

Specifikationer

M/T 2235 färgbildskärm använder ett 15 tums katodstrålerör med visningsbar bildstorlek på 13.7 tum (348 mm).

Dimensioner	Bredd: Djup: Höjd:	14.6 tum (370 mm) 15.6 tum (396 mm) 15.0 tum (382 mm)
Vikt		33 lb (1 5 Kg)
Lutning/ vridning	Lutning framåt: Lutning bakåt: Vridning:	5° 13° +/- 90°
Bild	Maximal höjd: Maximal bredd: Dot pitch:	8.3 tum (210 mm) 11.0 tum (280 mm) 0.28 mm
Strömför- sörjning	Drivspänning: Maximal strömförbrukning:	100 -240 V AC 50/60 Hz 1.5A vid 100 V AC
Ingående bildsignal	Ingående signal: Horisontell upplösning: Vertikal upplösning: Klockfrekvens:	Analogue Direct Drive, 75 ohm 0 bis 0.7 V 1024 punkter (max.) 768 rader (max.) 65 Mpels/sek.

Kommunikation	VESA DDC	1 / 2 B
Synkroniserings- sområde	Horisontell frekvens: Vertikal frekvens:	30 kHz - 54 kHz 50 Hz - 120 Hz
Effektförbrukning (typisk)	Normal drift: VESA Standby: VESA Viloläge: VESA Av:	< 90 W < 15 W < 15 W < 8 W
Omgivning	Temperatur vid drift: Temperatur vid lagring: Temperatur vid transport: Luftfuktighet vid drift: Luftfuktighet vid lagring: Luftfuktighet vid transport: Strålning:	10 till 35° C 1 till 60° C -20 till 60° C 20 till 80% 20 till 80% 20 till 90% MPR-II

Felsökning

Om du har problem med att installera eller använda bildskärmen, kan du eventuellt lösa det själv. Innan du ringer till din återförsäljare eller till IBM bör du pröva de föreslagna åtgärderna som motsvarar ditt problem.

Problem	Möjlig orsak	Föreslagen åtgärd	Referens
Skärmen är blank och strömindikatorn släckt.	Bildskärmen får ingen ström.	<ul style="list-style-type: none"> • Se till att eluttaget och bildskärmen är på. • Kontrollera att strömkabeln sitter fast ordentligt i bildskärmen och i eluttaget. • Om strömkabeln har en säkring, pröva att byta den. • Försök med en annan strömkabel. • Försök med ett annat eluttag. 	Avsnittet Installation, från sidan 2
Skärmen är blank och strömindikatorn lyser med fast grönt sken.	Ljusstyrka och kontrast kan vara för lågt inställda.	<ul style="list-style-type: none"> • Justera ljusstyrka och kontrast. 	Avsnittet Användarkontroller, från sidan 5.
	Datorns visningsläge motsvarar inte bildskärmens omfång.	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurera om datorn till ett visningsläge som stöds. 	Avsnittet Ytterligare information, från sidan 9.
	Ingen bildsignal från datorn.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att signalkabeln sitter fast ordentligt i datorn. • Kontrollera att inga stift är böjda i signalkabelns kontakter. 	

Problem	Möjlig orsak	Föreslagen åtgärd	Referens
Skärmen är blank och strömindikatorn lyser med fast fult eller fast orange sken.	Bildskärmen är i något av strömhanterings-lägena Standby, Viloläge eller Av.	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på en tangent eller rör musen för att återuppta driften. 	
	Ingen bildsignal från datorn.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att datorn är på. Kontrollera att signalkabeln sitter fast ordentligt i datorn. Kontrollera att inga stift är böjda i signalkabelns kontakter. 	
Bilderna ser flimriga ut.	Bildskärmen arbetar i sammanflätat eller lågfrekvent visningsläge.	<ul style="list-style-type: none"> Konfigurera datorn så att den använder ike sammanflätat visningsläge med en uppdaterings-frekvens på minst 75 Hz. 	Avsnittet Ytterligare information, från sidan 9.
	Bildskärmen kan vara utsatt för störningar från närbelägna utrustning.	<ul style="list-style-type: none"> Flytta skrivbords-lampor av lysrörstyp som alstrar magnetiska fält längre bort från bildskärmen. Om en annan bildskärm finns i närheten bör avståndet till den vara minst 300 mm (12 tum). 	

Problem	Möjlig orsak	Föreslagen åtgärd	Referens
Bilden ser missfärgad ut.	Bildskärmen kan vara utsatt för störningar från närbelägen utrustning.	<ul style="list-style-type: none"> Flytta utrustning som alstrar magnetiska fält (t ex sub woofer-högtalare) längre bort från bildskärmen. 	
	Monitors komponenter har blivit magnetiserade.	<ul style="list-style-type: none"> Avmagnetisera bildskärmen med den manuella avmagnetiserings-funktionen i bild-skärmsvisningen. Denna funktion kan bara användas en gång under en period på 30 minuter. 	

Ytterligare hjälp

Om du inte kan lösa problemet på egen hand kan du:

ringa till IBM HELPCENTER.

I USA ringer du till 1-800-772-2227

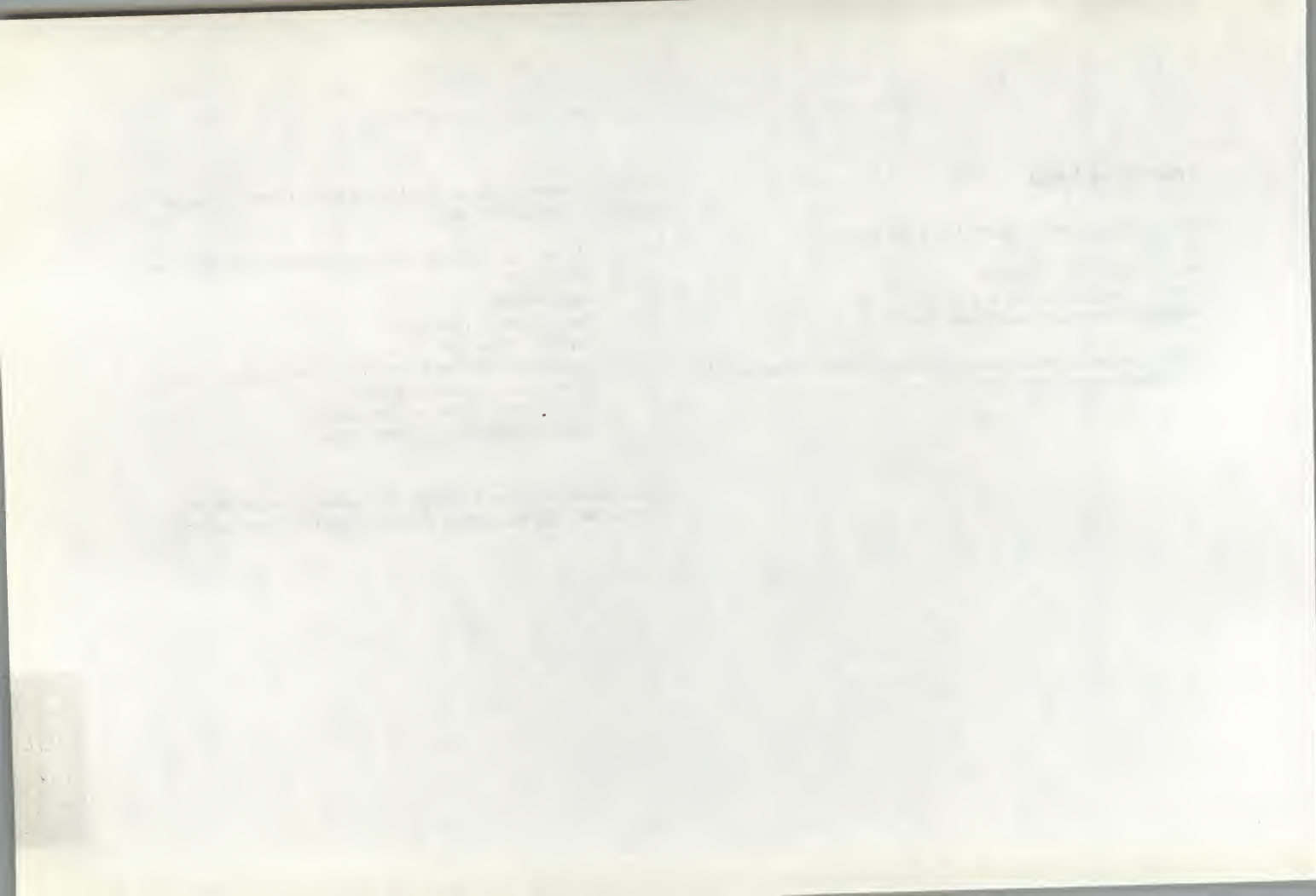
I Kanada ringer du till 1-800-565-3344

I andra länder kontakter du din återförsäljare eller annat av IBM auktoriserat serviceombud.

Innan du ringer ska du se till att ha så mycket som mycket av följande information till hands:

1. Modell- och serienummer från etiketten på baksidan av bildskärmen.
2. Inköpskvitto.
3. Beskrivning av problemet.
4. Datorns typ och modell.
5. Datorns konfiguration (ansluten hårdvara etc.)
6. Datorns BIOS-versionsnummer.
7. Operativsystem och versionsnummer.
8. Grafikdrivrutinens versionsnummer.

Var vid datorn om det är möjligt. Personalen som ger teknisk support kan vilja gå igenom problemet med dig under samtalet.



Federal Communications Commission (FCC) Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorientate or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Power Cords

For your safety, IBM provides a power cord with a grounded attachment plug to use with this IBM product. To avoid electrical shock, always use the power cord and plug with a properly grounded power outlet.

IBM power cords used in the United States and Canada are listed by the Underwriters Laboratories (UL) and certified by the Canadian Standards Association (CSA).

For units intended to be operated at 115 volts: Use a UL listed and CSA certified cord set consisting of a minimum 18 AWG, type SVT or SJT, three conductor cord, a maximum of 4.5 metres (15 feet) in length and a parallel blade, grounding type attachment plug rated 15 amperes, 125 volts.

For units intended to be operated at 230 volts (U.S. use): Use a UL listed and CSA certified cord set consisting of a

minimum 18 AWG, type SVT or SJT, three conductor cord, a maximum of 4.5 metres (15 feet) in length and a tandem blade, grounding type attachment plug rated 15 amperes 250 volts.

For units intended to be operated at 230 volts (outside the U.S.): Use a cord set with a grounding type attachment plug rated 13 amperes (minimum), 250 volts. The cord set should be marked <HAR> and have the appropriate safety approvals for the country in which the equipment will be installed.



As an ENERGY STAR Partner, IBM Corporation has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency.

MPRII

This product complies with Swedish National Council for Metrology (MPR) standards issued in December 1990 (MPRII) for very low frequency (VLF) and extremely low frequency (ELF).

Hinweise

Gemäß der Amtsblätter des BMPT Nm. 61/1991 und 6/1992 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieser Amtsblätter genügen muß.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast).

Aus ergonomischen Gründen sollten nur Darstellungen auf dunklem Hintergrund bei Vertikalfrequenzen ab 60 Hz (ohne Zeilensprung) benutzt werden.

Die Konvergenz des Bildes kann sich auf Grund des Magnetfeldes am Ort der Aufstellung aus der korrekten Grundeinstellung verändern. Zur Korrektur empfiehlt es sich deshalb, die Regler an der Frontseite für H STAT und V STAT so einzustellen, daß die getrennt sichtbaren Farblinien für Rot, Grün und Blau bei z.B. der Darstellung eines Buchstabens zur Deckung (Konvergenz) gelangen. Siehe hierzu auch die Erklärungen zu H STAT und V STAT.

European Union (EU) Statement

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to CISPR 22 / European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to reduce the potential for causing interference to radio and TV communications and to other electrical or electronic equipment. Such cables and connectors are available from IBM authorised dealers.

In accordance with EN 50082-1 1992, Performance Criterion A, it should be noted that in the presence of certain electromagnetic fields, some screen jitter may be observed.

Spécifications de la CEE

Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites de la Classe B définies pour les équipements informatiques conformément à la norme européenne CISPR 22/EN 55022. Les limites imposées aux équipements de Classe B visent à garantir une protection raisonnable, dans des environnements résidentiels, contre toute interférence avec des équipements de communication agréés.

Des câbles blindés et correctement reliés à la terre doivent être utilisés pour réduire les risques d'interférence avec des communications radio et télévisées, ainsi qu'avec des équipements électriques ou électroniques. Ces câbles et connecteurs sont disponibles auprès de vos revendeurs IBM agréés.

Conformément à la norme EN 50082-1 1992, Performance Criterion A, veuillez noter qu'en présence de certains champs électromagnétiques l'image de l'écran peut être instable.

Erklärung für die Europäische Union (EU)

Dieses Produkt wurde getestet, und dabei wurde festgestellt, daß es gemäß CISPR 22 / Europäische Norm EN 55022 die Grenzwerte für Ausrüstung der Informationstechnik, Klasse B, einhält. Die Grenzwerte für Ausrüstung der Klasse B wurden für eine typische Wohnumgebung erarbeitet, um einen angemessenen Schutz vor Störungen im Zusammenhang mit zugelassenen Kommunikationsgeräten zu gewährleisten.

Es sind ordnungsgemäß abgeschirmte und geerdete Kabel und Stecker zu verwenden, um das Störungspotential in bezug auf Radio- und Fernsehempfang oder andere elektrische oder elektronische Geräte zu reduzieren. Solche Kabel und Stecker sind bei autorisierten IBM-Fachhändlern erhältlich.

In Übereinstimmung mit EN 50082-1 1992, Leistungskriterium A wird darauf hingewiesen, daß bestimmte elektromagnetische Felder ein Flattern auf dem Bildschirm hervorrufen können.

Declaración de la Unión Europea (UE)

Este producto ha sido probado y cumple con las limitaciones estipuladas para la Clase B ITE (Information Technology Equipment), de conformidad con CISPR 22 / Estándar Europeo EN 55022. Las limitaciones de los equipos de Clase B se establecieron para que los entornos residenciales típicos a fin de proporcionar una protección razonable contra interferencias con dispositivos de comunicación autorizados.

Se deben utilizar conectores y cables debidamente protegidos y conectados a tierra a fin de reducir las posibilidades de que se produzcan interferencias con comunicaciones por radio o televisión y otros equipos eléctricos o electrónicos. Este tipo de cables y conectores pueden adquirirse en concesionarios autorizados de IBM.

De acuerdo con la norma EN 50082-1 1992, Performance Criterion A, habría que destacar que en presencia de determinados campos electromagnéticos, podría observarse una marcada inestabilidad e la imagen.

Dichiarazione di conformità dell'Unione Europea (UE)

Questo prodotto è stato collaudato e trovato conforme ai limiti di Classe B relativi agli apparecchi informatici secondo quanto dispone la normativa europea CISPR 22 / EN 55022. I limiti degli apparecchi di Classe B sono stati definiti per i normali ambienti domestici al fine di fornire un'adeguata protezione con dispositivi di comunicazione autorizzati.

Utilizzare cavi e connettori collegati a terra per ridurre il rischio potenziale di interferenza delle comunicazioni radiotelevisive e di altri apparecchi elettrici o elettronici. I cavi sono disponibili presso i rivenditori autorizzati IBM.

In accordo con quanto previsto nel documento EN 50082-1 1992, Performance Criterion A, è importante sottolineare che in presenza di determinati campi elettromagnetici è possibile che si verifichi un certo tremolio delle immagini.

Europeiska unionen (EU)

Denna produkt har testats och följer gränsvärdena för Klass B Information Technology Equipment enligt CISPR 22 / Europeisk standard EN 55022. Gränsvärden för Klass B-utrustning utgår från vanliga bostadsområden för att ge ett rimligt skydd mot störningar i kommunikationsenheter.

Korrekt avskärmade och jordade kablar och kontakter måste användas för att minska risken för störningar i radio- och

TV-kommunikationer och annan elektrisk utrustning. Sådana kablar och kontakter finns tillgängliga hos auktoriserade IBM-återförsäljare.

I enlighet med EN 50082-1 1992, Performance Criterion A påpekas följande: I närheten av en del elektromagnetiska fält kan vissa bildstörningar uppstå på skärmen.

Warranty

For European warranty terms and conditions refer to enclosed IBM warranty statement Part Number 72H9622.

Référez-vous à la garantie IBM N° de référence 72H9622 pour les conditions de garantie européennes.

Die europäischen Garantiebedingungen finden Sie in der beigelegten IBM-Gewährleistungserklärung, Teilenummer 72H9622.

Los términos y condiciones de las garantías en Europa se recogen en la declaración de garantía adjunta del número de pieza IBM 72H9622.

Per le condizioni e i termini di garanzia relativi ai paesi europei, consultare l'apposita dichiarazione IBM (numero di matricola 72H9622).

Garantivillkorea framgår av den bilagade garantihandlingen (IBM warranty statement) med artikelnummer 72H9622.

Service Information

The following parts are for use by IBM service, or IBM authorised dealers, to support customer warranty. Parts are for service use only.

Model Type 2235

21L4418	2235-00N	Monitor – UVNH
21L4419	2235-00E	Monitor – UVEQ
21L4420	2235-00S	Monitor – UVSH

1870
The following is a list of the names of the persons who have been admitted to the membership of the Society since the last meeting of the Council.

Name	Residence	Profession	Date of Admission
Mr. J. H. Smith	New York	Lawyer	Jan. 1, 1870
Mr. W. B. Jones	Boston	Physician	Feb. 1, 1870
Mr. C. D. Brown	Philadelphia	Teacher	Mar. 1, 1870
Mr. E. F. Green	Chicago	Engineer	Apr. 1, 1870
Mr. G. H. White	San Francisco	Merchant	May 1, 1870
Mr. I. J. Black	London	Banker	June 1, 1870
Mr. K. L. Grey	Paris	Artist	July 1, 1870
Mr. M. N. Hall	Berlin	Scientist	Aug. 1, 1870
Mr. O. P. King	Munich	Philosopher	Sept. 1, 1870
Mr. Q. R. Lee	Vienna	Historian	Oct. 1, 1870
Mr. S. T. Young	St. Petersburg	Physicist	Nov. 1, 1870
Mr. U. V. Allen	Warsaw	Mathematician	Dec. 1, 1870
Mr. X. Y. Wright	Brussels	Chemist	Jan. 1, 1871
Mr. Z. A. Scott	Amsterdam	Botanist	Feb. 1, 1871
Mr. B. C. Adams	Antwerp	Mineralogist	Mar. 1, 1871
Mr. D. E. Baker	Brussels	Zoologist	Apr. 1, 1871
Mr. F. G. Clark	Paris	Geologist	May 1, 1871
Mr. H. I. Evans	London	Astronomer	June 1, 1871
Mr. J. K. Fisher	Berlin	Physiologist	July 1, 1871
Mr. L. M. Hall	Munich	Physician	Aug. 1, 1871
Mr. N. O. King	Vienna	Lawyer	Sept. 1, 1871
Mr. P. Q. Lee	St. Petersburg	Engineer	Oct. 1, 1871
Mr. R. S. Young	Warsaw	Teacher	Nov. 1, 1871
Mr. T. U. Allen	Brussels	Physician	Dec. 1, 1871
Mr. V. W. Wright	Amsterdam	Lawyer	Jan. 1, 1872
Mr. X. Y. Scott	Antwerp	Physician	Feb. 1, 1872
Mr. Z. A. Adams	Brussels	Teacher	Mar. 1, 1872
Mr. B. C. Baker	Paris	Engineer	Apr. 1, 1872
Mr. D. E. Clark	London	Physician	May 1, 1872
Mr. F. G. Evans	Berlin	Lawyer	June 1, 1872
Mr. H. I. Fisher	Munich	Physician	July 1, 1872
Mr. J. K. Hall	Vienna	Teacher	Aug. 1, 1872
Mr. L. M. King	St. Petersburg	Engineer	Sept. 1, 1872
Mr. N. O. Lee	Warsaw	Physician	Oct. 1, 1872
Mr. P. Q. Young	Brussels	Lawyer	Nov. 1, 1872
Mr. R. S. Allen	Amsterdam	Physician	Dec. 1, 1872
Mr. T. U. Wright	Antwerp	Teacher	Jan. 1, 1873
Mr. V. W. Scott	Brussels	Engineer	Feb. 1, 1873
Mr. X. Y. Adams	Paris	Physician	Mar. 1, 1873
Mr. Z. A. Baker	London	Lawyer	Apr. 1, 1873
Mr. B. C. Clark	Berlin	Physician	May 1, 1873
Mr. D. E. Evans	Munich	Teacher	June 1, 1873
Mr. F. G. Fisher	Vienna	Engineer	July 1, 1873
Mr. H. I. Hall	St. Petersburg	Physician	Aug. 1, 1873
Mr. J. K. King	Warsaw	Lawyer	Sept. 1, 1873
Mr. L. M. Lee	Brussels	Physician	Oct. 1, 1873
Mr. N. O. Young	Amsterdam	Teacher	Nov. 1, 1873
Mr. P. Q. Allen	Antwerp	Engineer	Dec. 1, 1873
Mr. R. S. Wright	Brussels	Physician	Jan. 1, 1874
Mr. T. U. Scott	Paris	Lawyer	Feb. 1, 1874
Mr. V. W. Adams	London	Physician	Mar. 1, 1874
Mr. X. Y. Baker	Berlin	Teacher	Apr. 1, 1874
Mr. Z. A. Clark	Munich	Engineer	May 1, 1874
Mr. B. C. Evans	Vienna	Physician	June 1, 1874
Mr. D. E. Fisher	St. Petersburg	Lawyer	July 1, 1874
Mr. F. G. Hall	Warsaw	Physician	Aug. 1, 1874
Mr. H. I. King	Brussels	Teacher	Sept. 1, 1874
Mr. J. K. Lee	Amsterdam	Engineer	Oct. 1, 1874
Mr. L. M. Young	Antwerp	Physician	Nov. 1, 1874
Mr. N. O. Allen	Brussels	Lawyer	Dec. 1, 1874
Mr. P. Q. Wright	Paris	Physician	Jan. 1, 1875
Mr. R. S. Scott	London	Teacher	Feb. 1, 1875
Mr. T. U. Adams	Berlin	Engineer	Mar. 1, 1875
Mr. V. W. Baker	Munich	Physician	Apr. 1, 1875
Mr. X. Y. Clark	Vienna	Lawyer	May 1, 1875
Mr. Z. A. Evans	St. Petersburg	Physician	June 1, 1875
Mr. B. C. Fisher	Warsaw	Teacher	July 1, 1875
Mr. D. E. Hall	Brussels	Engineer	Aug. 1, 1875
Mr. F. G. King	Amsterdam	Physician	Sept. 1, 1875
Mr. H. I. Lee	Antwerp	Lawyer	Oct. 1, 1875
Mr. J. K. Young	Brussels	Physician	Nov. 1, 1875
Mr. L. M. Allen	Paris	Teacher	Dec. 1, 1875
Mr. N. O. Wright	London	Engineer	Jan. 1, 1876
Mr. P. Q. Scott	Berlin	Physician	Feb. 1, 1876
Mr. R. S. Adams	Munich	Lawyer	Mar. 1, 1876
Mr. T. U. Baker	Vienna	Physician	Apr. 1, 1876
Mr. V. W. Clark	St. Petersburg	Teacher	May 1, 1876
Mr. X. Y. Evans	Warsaw	Engineer	June 1, 1876
Mr. Z. A. Fisher	Brussels	Physician	July 1, 1876
Mr. B. C. Hall	Amsterdam	Lawyer	Aug. 1, 1876
Mr. D. E. King	Antwerp	Physician	Sept. 1, 1876
Mr. F. G. Lee	Brussels	Teacher	Oct. 1, 1876
Mr. H. I. Young	Paris	Engineer	Nov. 1, 1876
Mr. J. K. Allen	London	Physician	Dec. 1, 1876
Mr. L. M. Wright	Berlin	Lawyer	Jan. 1, 1877
Mr. N. O. Scott	Munich	Physician	Feb. 1, 1877
Mr. P. Q. Adams	Vienna	Teacher	Mar. 1, 1877
Mr. R. S. Baker	St. Petersburg	Engineer	Apr. 1, 1877
Mr. T. U. Clark	Warsaw	Physician	May 1, 1877
Mr. V. W. Evans	Brussels	Lawyer	June 1, 1877
Mr. X. Y. Fisher	Amsterdam	Physician	July 1, 1877
Mr. Z. A. Hall	Antwerp	Teacher	Aug. 1, 1877
Mr. B. C. King	Brussels	Engineer	Sept. 1, 1877
Mr. D. E. Lee	Paris	Physician	Oct. 1, 1877
Mr. F. G. Young	London	Lawyer	Nov. 1, 1877
Mr. H. I. Allen	Berlin	Physician	Dec. 1, 1877
Mr. J. K. Wright	Munich	Teacher	Jan. 1, 1878
Mr. L. M. Scott	Vienna	Engineer	Feb. 1, 1878
Mr. N. O. Adams	St. Petersburg	Physician	Mar. 1, 1878
Mr. P. Q. Baker	Warsaw	Lawyer	Apr. 1, 1878
Mr. R. S. Clark	Brussels	Physician	May 1, 1878
Mr. T. U. Evans	Amsterdam	Teacher	June 1, 1878
Mr. V. W. Fisher	Antwerp	Engineer	July 1, 1878
Mr. X. Y. Hall	Brussels	Physician	Aug. 1, 1878
Mr. Z. A. King	Paris	Lawyer	Sept. 1, 1878
Mr. B. C. Lee	London	Physician	Oct. 1, 1878
Mr. D. E. Young	Berlin	Teacher	Nov. 1, 1878
Mr. F. G. Allen	Munich	Engineer	Dec. 1, 1878
Mr. H. I. Wright	Vienna	Physician	Jan. 1, 1879
Mr. J. K. Scott	St. Petersburg	Lawyer	Feb. 1, 1879
Mr. L. M. Adams	Warsaw	Physician	Mar. 1, 1879
Mr. N. O. Baker	Brussels	Teacher	Apr. 1, 1879
Mr. P. Q. Clark	Amsterdam	Engineer	May 1, 1879
Mr. R. S. Evans	Antwerp	Physician	June 1, 1879
Mr. T. U. Fisher	Brussels	Lawyer	July 1, 1879
Mr. V. W. Hall	Paris	Physician	Aug. 1, 1879
Mr. X. Y. King	London	Teacher	Sept. 1, 1879
Mr. Z. A. Lee	Berlin	Engineer	Oct. 1, 1879
Mr. B. C. Young	Munich	Physician	Nov. 1, 1879
Mr. D. E. Allen	Vienna	Lawyer	Dec. 1, 1879
Mr. F. G. Wright	St. Petersburg	Physician	Jan. 1, 1880
Mr. H. I. Scott	Warsaw	Teacher	Feb. 1, 1880
Mr. J. K. Adams	Brussels	Engineer	Mar. 1, 1880
Mr. L. M. Baker	Amsterdam	Physician	Apr. 1, 1880
Mr. N. O. Clark	Antwerp	Lawyer	May 1, 1880
Mr. P. Q. Evans	Brussels	Physician	June 1, 1880
Mr. R. S. Fisher	Paris	Teacher	July 1, 1880
Mr. T. U. Hall	London	Engineer	Aug. 1, 1880
Mr. V. W. King	Berlin	Physician	Sept. 1, 1880
Mr. X. Y. Lee	Munich	Lawyer	Oct. 1, 1880
Mr. Z. A. Young	Vienna	Physician	Nov. 1, 1880
Mr. B. C. Allen	St. Petersburg	Teacher	Dec. 1, 1880
Mr. D. E. Wright	Warsaw	Engineer	Jan. 1, 1881
Mr. F. G. Scott	Brussels	Physician	Feb. 1, 1881
Mr. H. I. Adams	Amsterdam	Lawyer	Mar. 1, 1881
Mr. J. K. Baker	Antwerp	Physician	Apr. 1, 1881
Mr. L. M. Clark	Brussels	Teacher	May 1, 1881
Mr. N. O. Evans	Paris	Engineer	June 1, 1881
Mr. P. Q. Fisher	London	Physician	July 1, 1881
Mr. R. S. Hall	Berlin	Lawyer	Aug. 1, 1881
Mr. T. U. King	Munich	Physician	Sept. 1, 1881
Mr. V. W. Lee	Vienna	Teacher	Oct. 1, 1881
Mr. X. Y. Young	St. Petersburg	Engineer	Nov. 1, 1881
Mr. Z. A. Allen	Warsaw	Physician	Dec. 1, 1881
Mr. B. C. Wright	Brussels	Lawyer	Jan. 1, 1882
Mr. D. E. Scott	Amsterdam	Physician	Feb. 1, 1882
Mr. F. G. Adams	Antwerp	Teacher	Mar. 1, 1882
Mr. H. I. Baker	Brussels	Engineer	Apr. 1, 1882
Mr. J. K. Clark	Paris	Physician	May 1, 1882
Mr. L. M. Evans	London	Lawyer	June 1, 1882
Mr. N. O. Fisher	Berlin	Physician	July 1, 1882
Mr. P. Q. Hall	Munich	Teacher	Aug. 1, 1882
Mr. R. S. King	Vienna	Engineer	Sept. 1, 1882
Mr. T. U. Lee	St. Petersburg	Physician	Oct. 1, 1882
Mr. V. W. Young	Warsaw	Lawyer	Nov. 1, 1882
Mr. X. Y. Allen	Brussels	Physician	Dec. 1, 1882
Mr. Z. A. Wright	Amsterdam	Teacher	Jan. 1, 1883
Mr. B. C. Scott	Antwerp	Engineer	Feb. 1, 1883
Mr. D. E. Adams	Brussels	Physician	Mar. 1, 1883
Mr. F. G. Baker	Paris	Lawyer	Apr. 1, 1883
Mr. H. I. Clark	London	Physician	May 1, 1883
Mr. J. K. Evans	Berlin	Teacher	June 1, 1883
Mr. L. M. Fisher	Munich	Engineer	July 1, 1883
Mr. N. O. Hall	Vienna	Physician	Aug. 1, 1883
Mr. P. Q. King	St. Petersburg	Lawyer	Sept. 1, 1883
Mr. R. S. Lee	Warsaw	Physician	Oct. 1, 1883
Mr. T. U. Young	Brussels	Teacher	Nov. 1, 1883
Mr. V. W. Allen	Amsterdam	Engineer	Dec. 1, 1883
Mr. X. Y. Wright	Antwerp	Physician	Jan. 1, 1884
Mr. Z. A. Scott	Brussels	Lawyer	Feb. 1, 1884
Mr. B. C. Adams	Paris	Physician	Mar. 1, 1884
Mr. D. E. Baker	London	Teacher	Apr. 1, 1884
Mr. F. G. Clark	Berlin	Engineer	May 1, 1884
Mr. H. I. Evans	Munich	Physician	June 1, 1884
Mr. J. K. Fisher	Vienna	Lawyer	July 1, 1884
Mr. L. M. Hall	St. Petersburg	Physician	Aug. 1, 1884
Mr. N. O. King	Warsaw	Teacher	Sept. 1, 1884
Mr. P. Q. Lee	Brussels	Engineer	Oct. 1, 1884
Mr. R. S. Young	Amsterdam	Physician	Nov. 1, 1884
Mr. T. U. Allen	Antwerp	Lawyer	Dec. 1, 1884
Mr. V. W. Wright	Brussels	Physician	Jan. 1, 1885
Mr. X. Y. Scott	Paris	Teacher	Feb. 1, 1885
Mr. Z. A. Adams	London	Engineer	Mar. 1, 1885
Mr. B. C. Baker	Berlin	Physician	Apr. 1, 1885
Mr. D. E. Clark	Munich	Lawyer	May 1, 1885
Mr. F. G. Evans	Vienna	Physician	June 1, 1885
Mr. H. I. Fisher	St. Petersburg	Teacher	July 1, 1885
Mr. J. K. Hall	Warsaw	Engineer	Aug. 1, 1885
Mr. L. M. King	Brussels	Physician	Sept. 1, 1885
Mr. N. O. Lee	Amsterdam	Lawyer	Oct. 1, 1885
Mr. P. Q. Young	Antwerp	Physician	Nov. 1, 1885
Mr. R. S. Allen	Brussels	Teacher	Dec. 1, 1885
Mr. T. U. Wright	Paris	Engineer	Jan. 1, 1886
Mr. V. W. Scott	London	Physician	Feb. 1, 1886
Mr. X. Y. Adams	Berlin	Lawyer	Mar. 1, 1886
Mr. Z. A. Baker	Munich	Physician	Apr. 1, 1886
Mr. B. C. Clark	Vienna	Teacher	May 1, 1886
Mr. D. E. Evans	St. Petersburg	Engineer	June 1, 1886
Mr. F. G. Fisher	Warsaw	Physician	July 1, 1886
Mr. H. I. Hall	Brussels	Lawyer	Aug. 1, 1886
Mr. J. K. King	Amsterdam	Physician	Sept. 1, 1886
Mr. L. M. Lee	Antwerp	Teacher	Oct. 1, 1886
Mr. N. O. Young	Brussels	Engineer	Nov. 1, 1886
Mr. P. Q. Allen	Paris	Physician	Dec. 1, 1886
Mr. R. S. Wright	London	Lawyer	Jan. 1, 1887
Mr. T. U. Scott	Berlin	Physician	Feb. 1, 1887
Mr. V. W. Adams	Munich	Teacher	Mar. 1, 1887
Mr. X. Y. Baker	Vienna	Engineer	Apr. 1, 1887
Mr. Z. A. Clark	St. Petersburg	Physician	May 1, 1887
Mr. B. C. Evans	Warsaw	Lawyer	June 1, 1887
Mr. D. E. Fisher	Brussels	Physician	July 1, 1887
Mr. F. G. Hall	Amsterdam	Teacher	Aug. 1, 1887
Mr. H. I. King	Antwerp	Engineer	Sept. 1, 1887
Mr. J. K. Lee	Brussels	Physician	Oct. 1, 1887
Mr. L. M. Young	Paris	Lawyer	Nov. 1, 1887
Mr. N. O. Allen	London	Physician	Dec. 1, 1887
Mr. P. Q. Wright	Berlin	Teacher	Jan. 1, 1888
Mr. R. S. Scott	Munich	Engineer	Feb. 1, 1888
Mr. T. U. Adams	Vienna	Physician	Mar. 1, 1888
Mr. V. W. Baker	St. Petersburg	Lawyer	Apr. 1, 1888
Mr. X. Y. Clark	Warsaw	Physician	May 1, 1888
Mr. Z. A. Evans	Brussels	Teacher	June 1, 1888
Mr. B. C. Fisher	Amsterdam	Engineer	July 1, 1888
Mr. D. E. Hall	Antwerp	Physician	Aug. 1, 1888
Mr. F. G. King	Brussels	Lawyer	Sept. 1, 1888
Mr. H. I. Lee	Paris	Physician	Oct. 1, 1888
Mr. J. K. Young	London	Teacher	Nov. 1, 1888
Mr. L. M. Allen	Berlin	Engineer	Dec. 1, 1888
Mr. N. O. Wright	Munich	Physician	Jan. 1, 1889
Mr. P. Q. Scott	Vienna	Lawyer	Feb. 1, 1889
Mr. R. S. Adams	St. Petersburg	Physician	Mar. 1, 1889
Mr. T. U. Baker	Warsaw	Teacher	Apr. 1, 1889
Mr. V. W. Clark	Brussels	Engineer	May 1, 1889
Mr. X. Y. Evans	Amsterdam	Physician	June 1, 1889
Mr. Z. A. Fisher	Antwerp	Lawyer	July 1, 1889
Mr. B. C. Hall	Brussels	Physician	Aug. 1, 1889
Mr. D. E. King	Paris	Teacher	Sept. 1, 1889
Mr. F. G. Lee	London	Engineer	Oct. 1, 1889
Mr. H. I. Young	Berlin	Physician	Nov. 1, 1889
Mr. J. K. Allen	Munich	Lawyer	Dec. 1, 1889
Mr. L. M. Wright	Vienna	Physician	Jan. 1, 1890
Mr. N. O. Scott	St. Petersburg	Teacher	Feb. 1, 1890
Mr. P. Q. Adams	Warsaw	Engineer	Mar. 1, 1890
Mr. R. S. Baker	Brussels	Physician	Apr. 1, 1890
Mr. T. U. Clark	Amsterdam	Lawyer	May 1, 1890
Mr. V. W. Evans	Antwerp	Physician	June 1, 1890
Mr. X. Y. Fisher	Brussels	Teacher	July 1, 1890
Mr. Z. A. Hall	Paris	Engineer	Aug. 1, 1890
Mr. B. C. King	London	Physician	Sept. 1, 1890
Mr. D. E. Lee	Berlin	Lawyer	Oct. 1, 1890
Mr. F. G. Young	Munich	Physician	Nov. 1, 1890
Mr. H. I. Allen	Vienna	Teacher	Dec. 1, 1890
Mr. J. K. Wright	St. Petersburg	Engineer	Jan. 1, 1891
Mr. L. M. Scott	Warsaw	Physician	Feb. 1, 1891
Mr. N. O. Adams	Brussels	Lawyer	Mar. 1, 1891
Mr. P. Q. Baker	Amsterdam	Physician	Apr. 1, 1891
Mr. R. S. Clark	Antwerp	Teacher	May 1, 1891
Mr. T. U. Evans	Brussels	Engineer	June 1, 1891
Mr. V. W. Fisher	Paris	Physician	July 1, 1891
Mr. X. Y. Hall	London	Lawyer	Aug. 1, 1891
Mr. Z. A. King	Berlin	Physician	Sept. 1, 1891
Mr. B. C. Lee	Munich	Teacher	Oct. 1, 1891
Mr. D. E. Young	Vienna	Engineer	Nov. 1, 1891
Mr. F. G. Allen	St. Petersburg	Physician	Dec. 1, 1891
Mr. H. I. Wright	Warsaw	Lawyer	Jan. 1, 1892
Mr. J. K. Scott	Brussels	Physician	Feb. 1, 1892
Mr. L. M. Adams	Amsterdam	Teacher	Mar. 1, 1892
Mr. N. O. Baker	Antwerp	Engineer	Apr. 1, 1892
Mr. P. Q. Clark	Brussels	Physician	May 1, 1892
Mr. R. S. Evans	Paris	Lawyer	June 1, 1892
Mr. T. U. Fisher	London	Physician	July 1, 1892
Mr. V. W. Hall	Berlin	Teacher	Aug. 1, 1892
Mr. X. Y. King	Munich	Engineer	Sept. 1, 1892
Mr. Z. A. Lee	Vienna	Physician	Oct. 1, 1892





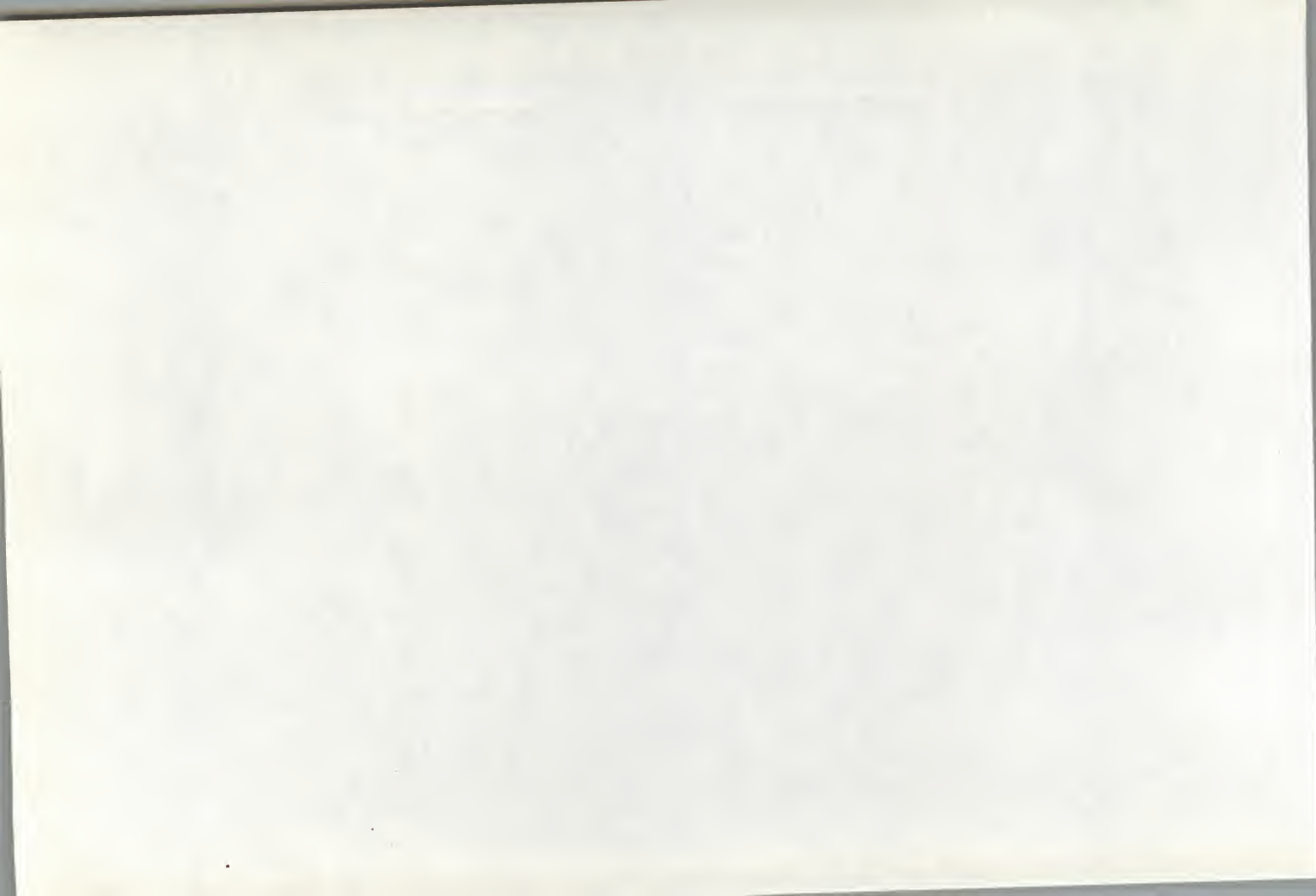
















© Copyright IBM Corp 1996

All rights reserved.

IBM and Aptiva are the Registered
Trademarks of International Business
Machines Corporation.

International Business Machines
Corporation, Old Orchard Road,
Armonk, New York 10504

Part no 21L4424

EC: D03338



21L4424

Printed in Taiwan

3138 105 371